



CEMENT MIXER 6 CU. FT.

Model 45198

OPERATING INFORMATION



3491 Mission Oaks Blvd., Camarillo, CA 93011
Visit our Web site at <http://www.harborfreight.com>

Copyright© 2001 by Harbor Freight Tools®. All rights reserved. No portion of this manual or any artwork contained herein may be reproduced in any shape or form without the express written consent of Harbor Freight Tools.

For technical questions please call 1-800-444-3353

REV 01/02

SPECIFICATIONS TABLE

Weight	690 lb.
Capacity	6 Cubic Feet
Drum Diameter	28"
Pneumatic Wheel Diameter	12"
Barrel Pulley	14.5"
Gas Engine HP	7.5 HP
Gas Engine Pulley	3"
Gas Engine Speed	3,600 RPM
Drum Speeds	20 RPM (Low speed to keep cement from setting) 36 RPM (Maximum speed for heavy mixing)
Towing Speed	Less than 25 MPH NOT TO BE TOWED ON PUBLIC ROADS OR HIGHWAYS.

SAVE THIS MANUAL

You will need this manual for the safety warnings and precautions, operating, maintenance and cleaning procedures, parts list and assembly diagram. Keep your invoice with this manual. Write the invoice number on the inside of the front cover. Keep this manual and invoice in a safe and dry place for future reference.

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

1. **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered work areas invite injuries.
2. **KEEP CHILDREN AWAY FROM WORK AREA.** Do not allow children to handle this product and to play near product.
3. **STORE IDLE EQUIPMENT.** When not in use, tools and equipment should be stored in a dry location to inhibit rust. Always lock up tools and equipment and keep out of reach of children.
4. **DO NOT USE THIS PRODUCT IF UNDER THE INFLUENCE OF ALCOHOL OR DRUGS.** Read warning labels on prescriptions to determine if your judgment or reflexes are impaired while taking drugs. If there is any doubt, do not attempt to use this tool.
5. **USE EYE, HEARING, AND DUST PROTECTION.** Wear ANSI-approved safety impact eye glasses, ANSI-approved hearing protection, and ANSI-approved dust protection when working with this product. ANSI-approved safety impact eye glasses, hearing protectors, and dust protectors/respirators are available from Harbor Freight Tools.

6. **DRESS SAFELY.** Nonskid footwear or safety shoes should be used when working with this product. Do not wear loose clothing or jewelry as they can become caught in moving parts. Wear a protective hair covering to prevent long hair from becoming caught in moving parts.
7. **INDUSTRIAL APPLICATIONS MUST FOLLOW OSHA REQUIREMENTS.**
8. **DO NOT OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times to prevent tripping, falling, back injury, etcetera.
9. **STAY ALERT.** Watch what you are doing at all times. Use common sense. Do not use this tool when you are tired or distracted from the job at hand.
10. **CHECK FOR DAMAGED PARTS.** Before using this product, carefully check that this tool will operate properly and perform its intended function. Check for damaged parts and any other conditions that may affect the operation of this tool. Replace or repair damaged or worn parts immediately.
11. **REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES.** When servicing, use only identical replacement parts. Only use accessories intended for use with this product. Approved accessories are available from Harbor Freight Tools.
12. **MAINTAIN THIS PRODUCT WITH CARE.** Keep this tool clean and dry for better and safer performance.
13. **MAINTENANCE:** For your safety, service and maintenance should be performed regularly by a qualified technician.
14. **USE THE RIGHT PRODUCT FOR THE RIGHT JOB.** There are certain applications for which this product was designed. Do not use a small tool or attachment to do the work of a larger industrial tool or attachment. Do not use this product for a purpose for which it was not intended.

SPECIFIC PRODUCT WARNINGS AND PRECAUTIONS

1. **NEVER PERFORM ANY SERVICES OR MAINTENANCE OR MOVE THE CEMENT MIXER WHILE IT IS RUNNING. BEFORE PERFORMING SERVICES, MAINTENANCE, OR MOVING THE CEMENT MIXER, TURN OFF THE GAS ENGINE (45) AND DISCONNECT THE SPARK PLUG WIRE TO PREVENT ACCIDENTAL STARTING.**

2. **PRIOR TO USING THE CEMENT MIXER, MAKE SURE YOU READ AND COMPLETELY UNDERSTAND THIS INSTRUCTION MANUAL AND THE GAS ENGINE MANUFACTURER'S INSTRUCTION MANUAL.**
3. **USE COMMON SENSE WHEN HANDLING GASOLINE.** Transport gasoline only in approved safety containers. Do not refuel the Gas Engine with the Engine running or while it is hot. Do not smoke when refueling the Engine. Wipe up any fuel spills on the Engine. Do not operate the Cement Mixer if there is evidence of a fuel leak. Do not operate the Cement Mixer in or around other flammable or explosive liquids or gases. Do not operate the Cement Mixer in a poorly ventilated or enclosed area.
4. **KEEP ALL GUARDS IN PLACE AND IN PROPER WORKING CONDITION.**
5. **NEVER STICK YOUR HANDS AND/OR TOOLS INTO THE DRUM ASSEMBLY (4) WHILE THE CEMENT MIXER IS IN OPERATION.**
6. **AVOID CONTACT WITH A HOT GAS ENGINE AND ITS EXHAUST SYSTEM.** Allow the Engine to cool before performing any services or maintenance.
7. **KEEP A SAFE CLEARANCE AROUND THE CEMENT MIXER.** Keep all people (except the operator) a minimum of six feet from the Mixer during operation.
8. **DO NOT OVERLOAD THE CEMENT MIXER.** An overload may damage the equipment.
9. **WARNING:** This product contains or produces a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects (or other reproductive harm). (California Health & Safety Code 25249.5 *et seq.*)
10. **DO NOT EXCEED THE MAXIMUM TOWING SPEED OF 25 MPH. DO NOT TOW THIS MIXER ON ANY PUBLIC ROADS OR HIGHWAYS.**

UNPACKING

When unpacking, check to make sure all parts listed in the Parts List (page 8) are included. If any parts are missing or broken, please call Harbor Freight Tools at the number shown on the cover of this manual as soon as possible.

OPERATING INSTRUCTIONS

NOTE: All parts below refer to the parts listed and shown on pages 8 and 9 of this manual.

1. **CAUTION:** Do not attempt to move the Cement Mixer when it is full and/or in operation.
2. Place the Cement Mixer on a solid, flat, and level surface that is capable of supporting the weight of the mixer and it's load.
3. Start the Engine (45), and allow it to reach the appropriate operating temperature as instructed in the Engine manufacturer's operating manual.
4. **NOTE:** Filling and emptying the Drum (4) is best done with the Drum rotating. Do not turn off the Cement Mixer while full of cement.
5. With the Drum (4) operating between 20-36 RPM, the Cement Mixer is now ready for the addition of the concrete mix.
6. To determine the proper amount of water, gravel, cement, and sand, refer to **Figure A**.

SAMPLE MIX VOLUME**			
MIX VOLUME (CU. FT.)	3	4	6
Cement (Bags)	1/2	2/3	1
Water (Gal.)	2-1/2	3-1/2	5-1/4
Sand (Gal./Shovels)	9	12	18
Gravel (Gal./Shovels)	12	16	23
**Mix volume may vary depending on aggregate used.			

FIGURE A

7. ***For best results, proceed as follows:***
 - A. Pour the required amount of water into the Drum (4).**
 - B. Add the required amount of gravel into the Drum.**
 - C. Add the required amount of cement into the Drum.**
 - D. Add the required amount of sand into the Drum.**
8. Allow adequate time for the water, gravel, cement, and sand to thoroughly mix.

9. To discharge the cement mix, grasp the Hand Wheel (51) firmly with one hand and release the Brake Handle (60). Then, slowly turn the Hand Wheel counter-clockwise to empty the Drum (4). **CAUTION:** To prevent accidental discharge of the cement mix, do not release the Brake Handle without holding the Hand Wheel firmly. Always make sure the Brake Handle is fully engaged after discharging the concrete mix and before refilling the Drum. **(See Assy. Diagram.)**
10. After discharging the cement mix, turn the Hand Wheel (51) clockwise to return the Drum (4) to its original position. Then, make sure to fully engage the Brake Handle (60).
11. Repeat Steps #5-9 if more cement mix is required.
12. When finished, make sure to thoroughly clean the inside of the Drum (4).

MAINTENANCE AND CLEANING

1. **CAUTION:** Never perform any services or maintenance on the Cement Mixer while it is running. Before performing services or maintenance, turn off the engine and disconnect the spark plug wire to prevent accidental starting.
2. Before each use, inspect the general condition of the Cement Mixer. Check for loose screws, misalignment, binding of moving parts, loose or broken parts, and any other condition that may affect its safe operation. If abnormal noise or vibration occurs, turn off the Cement Mixer immediately and have the problem corrected before further use. Do not use damaged equipment.
3. Retighten the V-Belt (46) after the first 24 hours of use. The V-Belt should be able to be pressed in no more than 1/4". **(See Assy. Diagram.)**
4. Periodically, recheck all nuts, bolts, and screws for tightness.
5. Thoroughly clean the Cement Mixer at the end of each day's operation. The Drum Assembly (4) may be scoured for approximately two minutes, using a gravel and water mixture. Then, discharge the gravel/water mixture and hose down the Drum Assembly inside and out. **(See Assy. Diagram.)**
6. Dried cement mix should be scraped out of the Drum (4). Do not beat on the Drum with a shovel or other tools to break up accumulations of dried cement mix, as damage to the Cement Mixer may result.
7. Do not pour or spray water over the Gas Engine (45). **(See Assy. Diagram.)**
8. Daily check the oil level in the Gas Engine (45). Refer to the Gas Engine *manufacturer's manual* for the type and level of oil recommended, and all other Gas Engine service and maintenance instructions.
9. Periodically, inspect the Speed Converter Assembly (19) and the Wheel Bearings (77) for proper lubrication. **(See Assy. Diagram.)**
10. Yearly, repack the four tapered bearings inside the wheel hubs and replace the wheel seals. Install the washer and nut. Torque to 20 ft-lb, back off one turn, torque again to 7 ft-lb, back off to first slot and install new cotter pin.

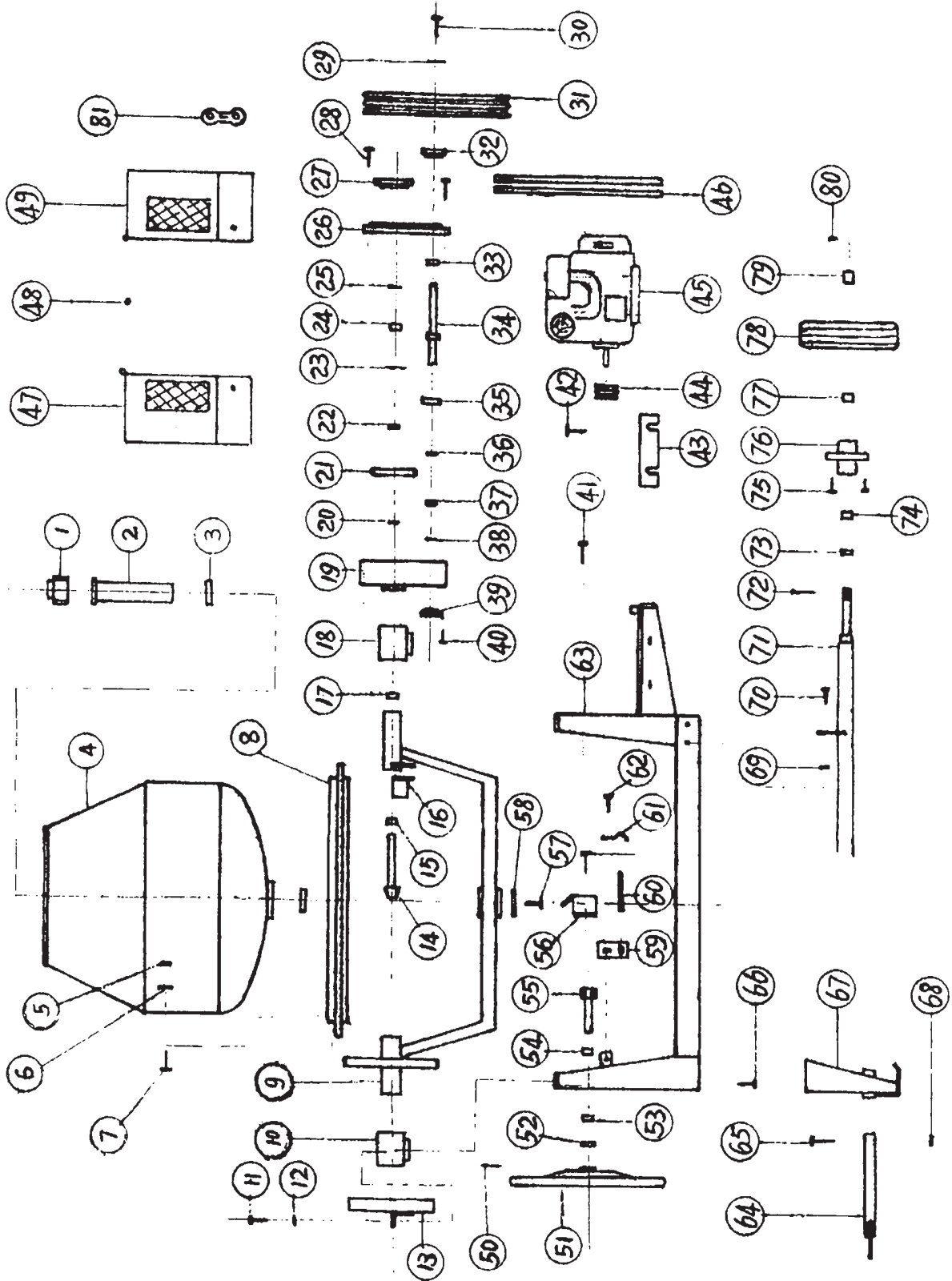
PLEASE READ THE FOLLOWING CAREFULLY

THE MANUFACTURER AND/OR DISTRIBUTOR HAS PROVIDED THE PARTS DIAGRAM IN THIS MANUAL AS A REFERENCE TOOL ONLY. NEITHER THE MANUFACTURER NOR DISTRIBUTOR MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND TO THE BUYER THAT HE OR SHE IS QUALIFIED TO MAKE ANY REPAIRS TO THE PRODUCT OR THAT HE OR SHE IS QUALIFIED TO REPLACE ANY PARTS OF THE PRODUCT. IN FACT, THE MANUFACTURER AND/OR DISTRIBUTOR EXPRESSLY STATES THAT ALL REPAIRS AND PARTS REPLACEMENTS SHOULD BE UNDERTAKEN BY CERTIFIED AND LICENSED TECHNICIANS AND NOT BY THE BUYER. THE BUYER ASSUMES ALL RISK AND LIABILITY ARISING OUT OF HIS OR HER REPAIRS TO THE ORIGINAL PRODUCT OR REPLACEMENT PARTS THERETO, OR ARISING OUT OF HIS OR HER INSTALLATION OF REPLACEMENT PARTS THERETO.

PARTS LIST

Item #	Description	Qty	Item #	Description	Qty
1	Bolt	1	41	Bolt	4
2	Spindle Assembly	1	42	Bolt	4
3	Bearing	2	43	Engine Base	1
4	Drum Assembly	1	44	Small Pulley	1
5	Nut	6	45	Gas Engine	1
6	Washer	6	46	V-Belt	2
7	Bolt	6	47	Inner cover	1
8	Ring Gear	1	48	Hinge Shaft	1
9	Yoke Weld	1	49	Outer Cover	1
10	Bearing Housing	1	50	Pin	1
11	Bolt	4	51	Hand wheel	1
12	Washer	4	52	Washer	1
13	Guard Brake Upper	1	53	Nylon Bushing	1
14	Spindle	1	54	Nylon Bushing	1
15	Bearing	1	55	Spindle Assembly	1
16	Gear Guard	1	56	Guard Brake Lower	1
17	Bearing	1	57	Bolt	1
18	Bearing Housing	1	58	Washer	1
19	Speed Converter	1	59	Brake Jaw	1
20	Position Ring	1	60	Brake Handle	1
21	Gear	1	61	Brake Body	2
22	Position Ring	1	62	Bolt	4
23	Circlip	1	63	Frame Assembly	1
24	Bearing	1	64	Towpole	1
25	Circlip	1	65	Bolt	1
26	Speed Converter Cover	1	66	Bolt	3
27	Bearing Cap	1	67	Leg	1
28	Bolt	6	68	Nut	1
29	Circlip	1	69	Nut	4
30	Bolt	1	70	Bolt	4
31	Big pulley	1	71	Wheel Shaft	1
32	Gear Cap	1	72	Pin	2
33	Bearing	1	73	Seal Ring	2
34	Shaft	1	74	Bearing	2
35	Gear	1	75	Bolt	8
36	Position Ring	1	76	Bearing Hub	2
37	Bearing	1	77	Bearing	2
38	Circlip	1	78	Tire Assembly	2
39	Bearing Cap	1	79	Dust Cap	2
40	Bolt	9	80	Nut	8
			81	Rubber Latch	3

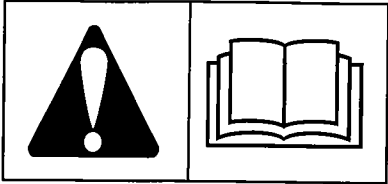
ASSEMBLY DIAGRAM



NOTE: Some parts are listed and shown for illustration purposes only, and are not available individually as replacement parts.



50000, 85400, 86400, 117400, 118400,
138400, 185400, 235400, 245400, 246400



- (GB) Operating & Maintenance Instructions**
- (D) Betriebsanleitung & Wartungsvorschriften**
- (DK) Drifts- og vedligeholdelsesvejledning**
- (E) Instrucciones de Mantenimiento & Operación**
- (F) Instructions d'utilisation et de maintenance**
- (GR) Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης**
- (I) Istruzioni per l'uso e la manutenzione**
- (N) Anvisninger for bruk og vedlikehold**
- (NL) Gebruiksaanwijzing**
- (P) Instruções de operação e de manutenção**
- (S) Instruktionsbok**
- (SF) Käyttö & Huolto-ohjeet**

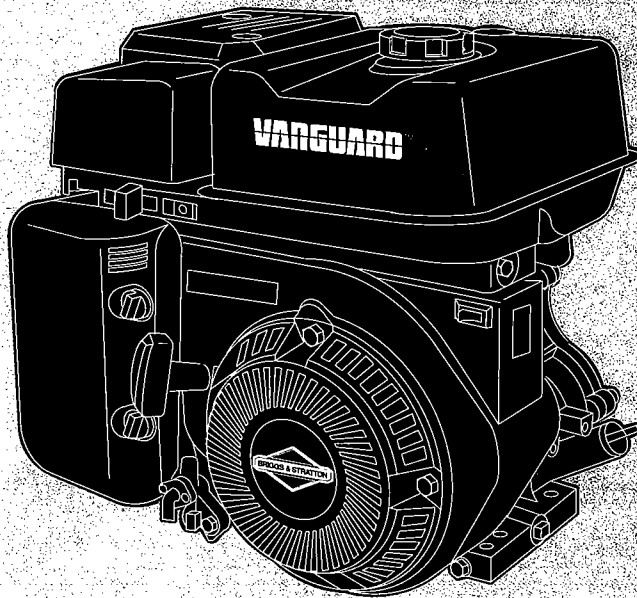


Fig. 1

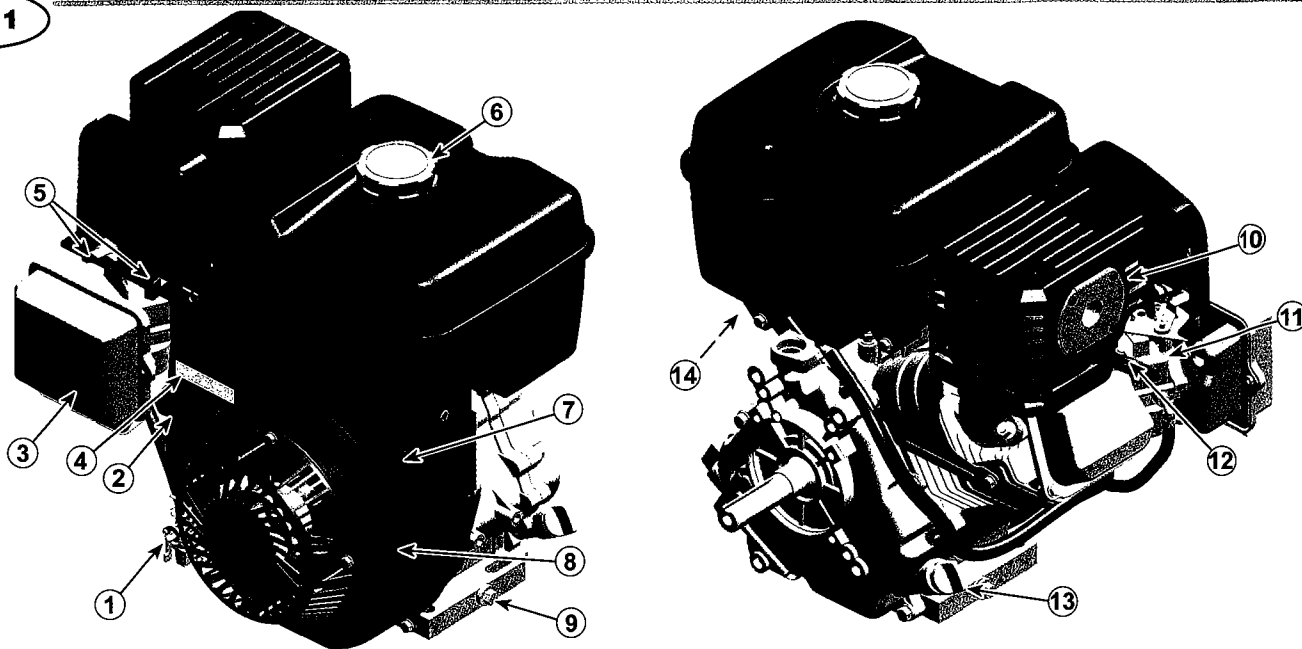


Fig. 2

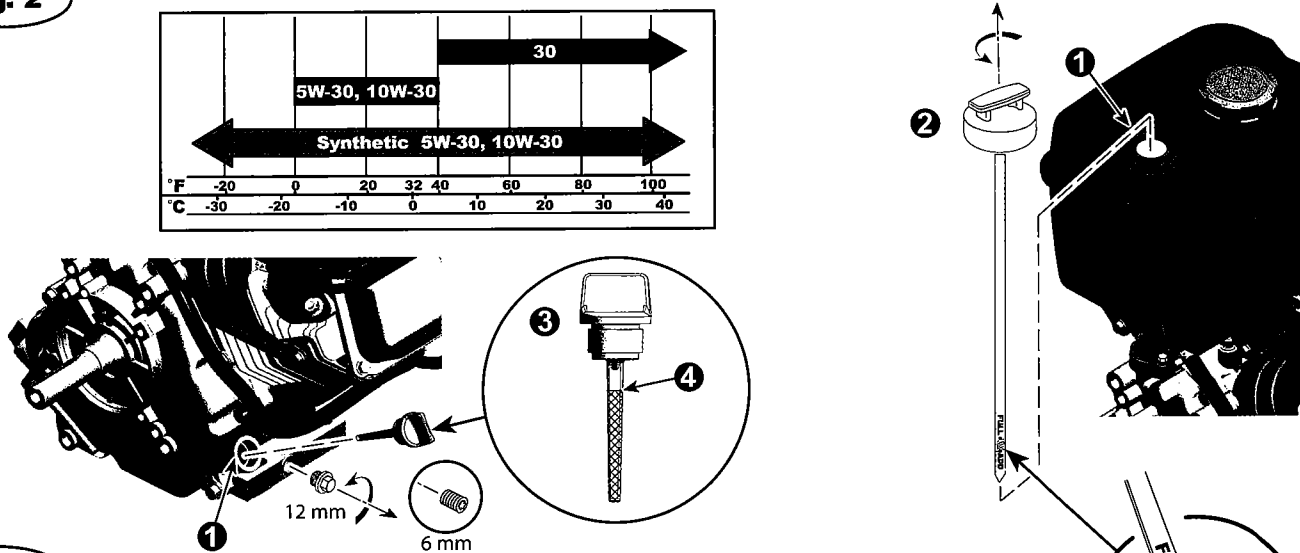
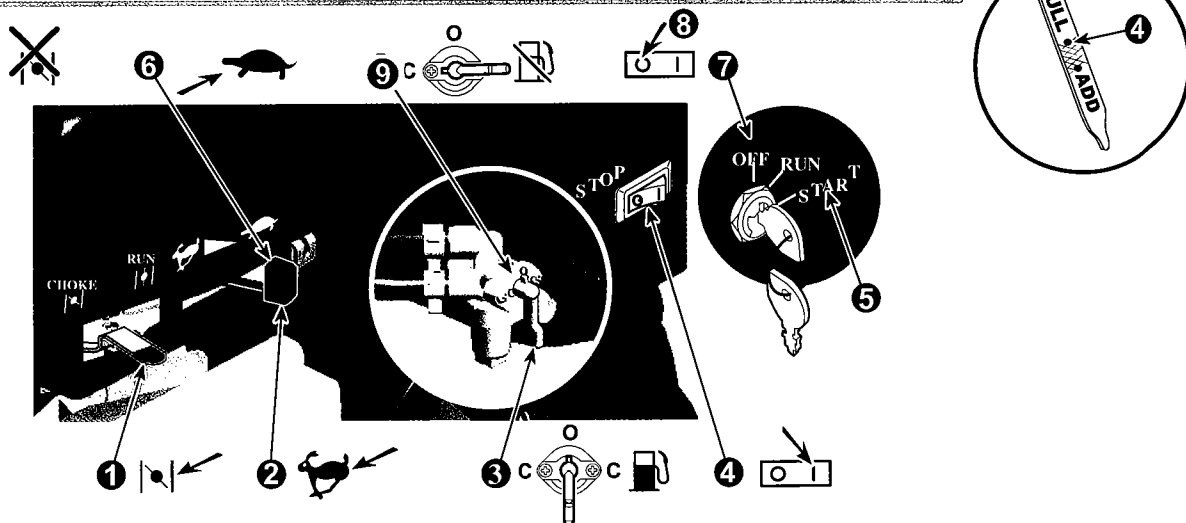


Fig. 3



Note: (This note applies only to engines used in the U.S.A.) Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, to obtain no charge repairs under the terms and provisions of the Briggs & Stratton warranty statement, any service or emission control part repair or replacement must be performed by a factory authorized dealer.



ENGINE COMPONENTS

SAFETY SPECIFICATIONS

Fig. 1

- ① Fuel shut-off valve
- ② Rope handle
- ③ Air cleaner
- ④ **Engine** **Model** **Type** **Code**
 xxxxxx xxxx xx xxxxxxxx
- ⑤ Throttle and choke controls
- ⑥ Fuel fill
- ⑦ Stop switch/Oil Gard®, if equipped
- ⑧ Blower housing
- ⑨ Oil drain plug
- ⑩ Muffler guard/Muffler
- ⑪ Carburetor
- ⑫ Spark plug wire
- ⑬ Oil fill/Dipstick
- ⑭ 12V electric starter, if equipped

Record your engine Model, Type and Code numbers here for future use.

Record your date of purchase here for future use.

TECHNICAL INFORMATION

Power Ratings

The power ratings for an individual engine model are initially developed by starting with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) (Revision 2002-05). Given both the wide array of products on which our engines are placed, and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, it may be that the engine you have purchased will not develop the rated horsepower when used in a piece of power equipment (actual "on-site" power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, the following: differences in altitude, temperature, barometric pressure, humidity, fuel, engine lubrication, maximum governed engine speed, individual engine to engine variability, design of the particular piece of power equipment, the manner in which the engine is operated, engine run-in to reduce friction and clean out of combustion chambers, adjustments to the valves and carburetor, and other factors. The power ratings may also be adjusted based on comparisons to other similar engines utilized in similar applications, and will therefore not necessarily match the values derived using the foregoing codes.

GENERAL INFORMATION

In the state of California, Model Series 50000, 85400, 86400, 117400, 118400, 138400 engines are certified by the California Air Resources Board to meet emissions standards for 125 hours; Model Series, 185400, 235400, 245400, 246400 for 250 hours. Such certification does not grant the purchaser, owner or operator of this engine any additional warranties with respect to the performance or operational life of this engine. This engine is warranted solely according to the product and emissions warranties stated elsewhere in this manual.

BEFORE OPERATING ENGINE

- Read entire Operating & Maintenance Instructions AND the instructions for the equipment this engine powers.*
- Failure to follow instructions could result in serious injury or death.

THE OPERATING & MAINTENANCE INSTRUCTIONS CONTAIN SAFETY INFORMATION TO

- Make you aware of hazards associated with engines
- Inform you of the risk of injury associated with those hazards, and
- Tell you how to avoid or reduce the risk of injury.

* Briggs & Stratton does not necessarily know what equipment this engine will power. For that reason, you should carefully read and understand the operating instructions for the equipment on which your engine is placed.

The safety alert symbol is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury.

A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.

DANGER indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, might result in minor or moderate injury.

CAUTION, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that could result in damage to the engine.

WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.


Hazard Symbols

Fire Explosion Toxic Fumes Hot Surface
 Moving Parts Kickback Shock

International Symbols and Meanings

Safety Alert On Off Stop Choke
 Read Owner's Manual Oil Fuel Fuel Shutoff

WARNING
 Gaseous fuels are extremely flammable and readily form explosive air-vapor mixtures at ambient temperatures.



WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING GASOLINE

- Turn engine OFF and let engine cool at least 2 minutes before refueling engine.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion.
- Keep gasoline away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.

WHEN STARTING ENGINE

- Make sure spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner are in place.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- If engine floods, set choke to OPEN/RUN position, place throttle in FAST and crank until engine starts.

WHEN OPERATING EQUIPMENT WITH GASOLINE ENGINE


- Do not tip engine or equipment at angle which causes gasoline to spill.
- Do not choke carburetor to stop engine.

WHEN TRANSPORTING EQUIPMENT

- Transport with fuel tank EMPTY or with fuel shut-off valve OFF, and/or fuel cylinder empty.

WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite gaseous vapors.



WARNING

Running engines produce heat. Engine parts, especially turbocharger and muffler, become extremely hot. Severe thermal burns can occur on contact. Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.


- Allow muffler, turbocharger, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Engine should be kept clean to reduce the risk of overheating and ignition of accumulated debris. Clean engine when it is cold, especially in the muffler and manifold areas.
- Install and maintain in working order a spark arrester before using equipment on forest-covered, grass-covered, brush-covered unimproved land. (The state of California Public Resources Code Section 4442 requires a spark arrester in working order.) Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal land.



WARNING

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.


- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly.
- Remove all external equipment/engine loads before starting engine.
- Direct coupled equipment components such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, sprockets, etc., must be securely attached.



WARNING

Engines give off carbon monoxide, an odorless, colorless, poisonous gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death.

- Start and run engine outdoors in a well ventilated area.
- Do not start or run engine in enclosed area, even if doors or windows are open.



WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock. Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

BEFORE PERFORMING ADJUSTMENTS OR REPAIRS

- Disconnect battery at negative (-) terminal.
- Disconnect spark plug wire and keep it away from spark plug.

WHEN TESTING FOR SPARK

- Use only Briggs & Stratton Spark Plug Tester.
- DO NOT check for spark with spark plug removed.



WARNING

Starting engine creates sparking. Sparking can ignite nearby flammable gases. Explosion and fire could result.

- If there is natural or LP gas leakage in area, do not start engine.
- Do not use pressurized starting fluids because vapors are flammable.
- Servicing of products fueled by Natural Gas (NG) or Liquid Petroleum Gas (LPG) may require licensing or permits issued by state, provincial, and/or local governments.



WARNING

Rotating parts can contact or entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories. Traumatic amputation or severe laceration can result.

- Operate equipment with guards in place.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.
- DO NOT wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught.


OIL RECOMMENDATIONS

Fig. 2


Engine shipped from Briggs & Stratton **without oil**. Before starting engine, fill with oil. Do not over-fill.

Use a high quality detergent oil classified "For Service SF, SG, SH, SJ" or higher such as Briggs & Stratton 30W, Part Number 100005 (20 oz.) or 100028 (48 oz.). Use no special additives with recommended oils. Do not mix oil with gasoline.

Choose the SAE viscosity grade of oil from this chart that matches the starting temperature anticipated before the next oil change.



Note: Synthetic oil meeting ILSAC GF-2, API certification mark and API service symbol (shown at left) with "SJ/CF ENERGY CONSERVING" or higher, is an acceptable oil at all temperatures. **Use of synthetic oil does not alter required oil change intervals.**



* Air cooled engines run hotter than automotive engines. The use of non-synthetic multi-viscosity oils (5W-30, 10W-30, etc.) in temperatures above 40° F (4° C) will result in higher than normal oil consumption. When using a multi-viscosity oil, check oil level more frequently.

** SAE 30 oil, if used below 40° F (4° C), will result in hard starting and possible engine bore damage due to inadequate lubrication.

Oil Capacity

(Approximate amount when changing oil and filter.)

Model Series	Liters	Ounces*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Place engine level and clean around oil fill ❶.

Remove dipstick and wipe with clean cloth. Insert dipstick in oil fill - tighten down if high oil fill ❷, but do not tighten down if low oil fill ❸ - remove dipstick to check oil level. Oil should be at FULL mark ❹.

If oil is required, add slowly. Do not over-fill. Tighten dipstick firmly before starting engine.

FUEL RECOMMENDATIONS

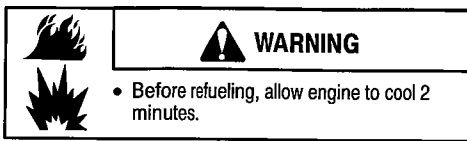
THE GASOLINE ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON GASOLINE. Exhaust Emission Control System: EM (Engine Modifications).

Use clean, fresh, **lead-free** gasoline with a minimum of 85 octane. Leaded gasoline may be used if it is commercially available and if unleaded is unavailable. Purchase fuel in quantity that can be used within 30 days. See **Storage**.

In U.S.A. leaded gasoline may not be used. Some fuels, called oxygenated or reformulated gasolines, are gasolines blended with alcohols or ethers. Excessive amounts of these blends can damage the fuel system or cause performance problems. If any undesirable operating symptoms occur, use gasoline with a lower percentage of alcohol or ether.

Do not use gasoline which contains Methanol. Do not mix oil with gasoline.

Check fuel level



Clean around fuel fill before removing cap to refuel. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion. Be careful not to overfill.

STARTING



Check oil level.

Open fuel shut-off valve, if equipped.

OIL GARD®

If engine is equipped with **OIL GARD®**, and if engine runs low on oil and cannot be started or has stopped and cannot be restarted, add oil. Fill to **FULL** mark on dipstick. Do not over-fill.

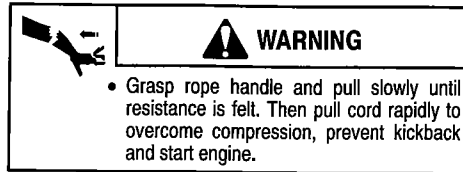
CAUTION: OIL GARD® will shut down a running engine. Engine damage may occur if oil level is not properly maintained and will void warranty coverage.

STARTING

Fig. 3

1. Move choke control ① to CHOKE position.
2. Move throttle control ② to FAST position.
3. Turn fuel shut-off valve ③ on, if equipped on gasoline engine.
4. Move stop control ④ to ON position, if equipped.

Rewind starter, if equipped



Repeat if necessary with choke in RUN position and throttle in FAST. When FAST. When engine starts, operate in FAST position.

Electric starter, if equipped

On engines equipped with 12 volt starting systems, turn key ⑤ to START position. Repeat if necessary with throttle control in FAST position. When engine starts, operate in FAST position.

Note: If equipment manufacturer has supplied battery, charge it before trying to start engine, as equipment manufacturer recommends.

Note: Use short starting cycles (15 secs. per min.) to prolong starter life. Extended cranking can damage starter motor.

STOPPING

Fig. 3

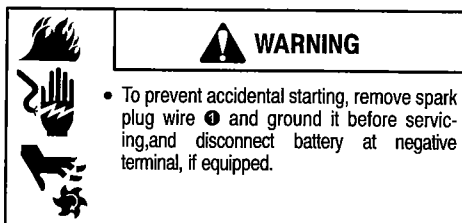
Do not move choke control to CHOKE position to stop engine. Backfire or engine damage may occur. Move throttle control ⑥ to IDLE or SLOW position, if equipped. Then turn key ⑦ to OFF or move stop control ⑧ to OFF position. Close fuel shut-off valve ⑨.

Note: Always remove key from switch when equipment is not in use or left unattended.

Note: When engine is transported, close fuel shut-off valve to prevent leakage.

MAINTENANCE

Fig. 7



See **Maintenance Schedule**. Follow the hourly or calendar intervals, **whichever occur first**. More frequent service is required when operating in adverse conditions.

Oil service

Fig. 2

Check oil level regularly.

Be sure correct oil level is maintained. Check every 8 hours or daily, before starting engine. See oil filling procedure under **Oil Recommendations**.

Change oil.

Change oil after first 5 hours of operation. Change oil while engine is warm. Refill with new oil of recommended SAE viscosity grade.

Air cleaner service

Fig. 5

Replace pre-cleaner ⑪, and/or cartridge ⑫ if very dirty or damaged.

1. Loosen screws. Remove cover and air cleaner assembly from base.
2. Remove cartridge (retainer ⑬, if equipped) and pre-cleaner.

To service pre-cleaner, wash in liquid detergent and water. Squeeze dry in a clean cloth. Saturate in engine oil. Squeeze in clean, absorbent cloth to remove ALL EXCESS oil.

To service cartridge, clean by tapping gently on a flat surface. Do not use petroleum solvents, e.g., kerosene, which will cause cartridge to deteriorate. Do not use pressurized air, which can damage cartridge. Do not oil cartridge.

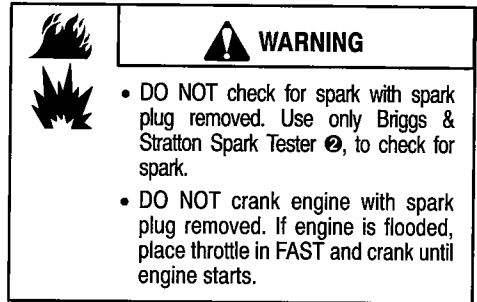
3. Reinstall pre-cleaner on retainer, if equipped.
4. Install pre-cleaner in cover with mesh side toward cartridge. Install cartridge in cover or on base.
5. Seat cover and air cleaner assembly squarely onto base (tabs ⑭ into slots ⑮, if equipped).
6. Tighten cover screws securely.

Check valve clearance:

intake is .05 mm and exhaust .10 mm.

Spark plug service

Fig. 4



Spark plug gap ⑰ should be .76 mm or 0.030 in.

Replace spark plug every 100 hours or every season, whichever occurs first. Spark tester and spark plug wrench are available from any Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

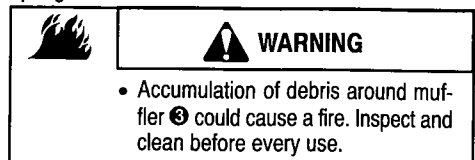
Note: In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this engine was originally equipped with resistor spark plug, use same type of spark plug for replacement.

Keep engine clean

Fig. 6

Periodically remove chaff and debris build-up from engine. Do not spray engine with water to clean because water could contaminate fuel. Clean with a brush or compressed air.

To assure smooth operation, keep governor linkage, springs and controls free of debris ⑱.



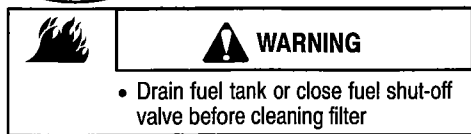
If muffler is equipped with spark arrester screen ⑲, remove spark arrester screen for cleaning and inspection.

tion every 50 hours or every season. Replace if damaged.

Clean cooling system. Chaff or debris may clog engine's air cooling system, especially after prolonged operation. Internal cooling fins and surfaces may require cleaning to prevent overheating and engine damage. Remove blower housing and clean as shown ④.

Clean fuel filter

Fig. 9



Gasoline Engines: Clean fuel filter screen ④.

Maintenance Schedule

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occur first. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

First 5 Hours

- Change oil

Every 8 hours or daily

- Check oil level
- Clean around muffler, springs and linkages

Every 25 hours or every season

- Change oil if operating under heavy load or high ambient temperature
- Service air cleaner pre-cleaner*

Every 50 hours or every season

- Change oil
- Clean and inspect spark arrester, if equipped
- Clean fuel filter**

Every 100 hours or every season

- Service air cleaner cartridge*
- Replace spark plug
- Clean cooling system*

Every season

- Check valve clearance

* Clean more often under dusty conditions, or when airborne debris or chaff is present.

** If equipped with gaseous fuel in-line filter, follow equipment manufacturers recommended maintenance.

Partial List of Genuine Briggs & Stratton Parts

CAUTION: Part numbers listed may be model specific, use correct part to prevent damage to your engine.

Part Number	Description	Part Number
ALL	Oil (20 oz., 0.59 l)	100005
ALL	Oil (48 oz., 1.42 l)	100028
ALL	Oil Pump (uses standard electric drill)	5056
ALL	Fuel Stabilizer	5058
050000	Air Cleaner Cartridge	711351
050000	Air Cleaner Pre-cleaner	11352
085400	Air Cleaner Cartridge	710265
085400	Air Cleaner Pre-cleaner	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Square Air Cleaner Cartridge	491588
246400	Square Air Cleaner	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Square Air Cleaner Pre-cleaner	491435
185400, 235400, 245400	Air Cleaner Cartridge	710266
185400, 235400, 245400	Air Cleaner Pre-cleaner	710268
ALL (Except 050000, 086400, 118400)	Resistor Spark Plug	491055
050000, 086400, 118400	Resistor Spark Plug	711252
ALL OHV engines (Except 050000, 086400, 118400)	Long Life Platinum Spark Plug	491055
ALL	Spark Tester	19368
ALL	Spark Plug Wrench	19374

* If equipped.

STORAGE

Gasoline engines stored over 30 days need to be protected or drained of fuel to prevent gum from forming in fuel system or on essential carburetor parts. For gasoline engine protection, we recommend use of Briggs & Stratton Fuel Stabilizer available from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Mix stabilizer with fuel in fuel tank or storage container. Run engine for a short time to circulate stabilizer through carburetor. Engine and fuel can be stored up to 24 months.

Note: If stabilizer is not used or if engine is operating on gasoline containing alcohol, e.g. gasohol, remove all fuel from tank and run engine until it stops from lack of fuel.

Storage Procedures for Gas/LPG/NG engines.

Fig. 2

Fig. 8

1. Change oil. See **Oil service**.
2. Remove spark plug and pour about 15 ml (1/2 oz.) of engine oil into cylinder. Replace spark plug and crank slowly to distribute oil.
3. Clean chaff and debris from cylinder and cylinder head fins, under finger guard and behind muffler.
4. Store in a clean and dry area, but NOT near a stove, furnace or water heater which uses a pilot light or any device that can create a spark.

SERVICE

See an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Each one carries a stock of Genuine Briggs & Stratton Parts and is equipped with special service tools. Trained mechanics assure expert repair service on all Briggs & Stratton engines. Only dealers advertising as "Authorized Briggs & Stratton" are required to meet Briggs & Stratton standards.

When you purchase equipment powered by a Briggs & Stratton engine, you are assured of highly skilled, reliable service at more than 30,000 Authorized Service Dealers worldwide, including more than 6,000 Master Service Technicians. Look for these signs wherever Briggs & Stratton service is offered.



You may locate your nearest Authorized Briggs & Stratton Service Dealer in our dealer locator map on our web site www.briggsandstratton.com or in the "Yellow Pages™" directory under "Engines, Gasoline" or "Gasoline Engines," or "Lawn Mowers" or similar category.

Note: Walking fingers logo and "Yellow Pages" are registered trademarks in various jurisdictions.

An illustrated shop manual includes "Theories of Operation," common specifications and detailed information covering adjustment, tune-up and repair of Briggs & Stratton single cylinder, OHV 4 cycle engines. Order P/N 272147 from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Insist on Genuine Briggs & Stratton replacement parts with our logo on the box and/or part. Non-original parts may not perform as well and may void your warranty.

**Briggs & Stratton Corporation (B&S),
the California Air Resources Board (CARB)
and the United States
Environmental Protection Agency (U.S. EPA)
Emission Control System Warranty Statement
(Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)**

**Briggs & Stratton Emission Control
Defects Warranty Provisions**

**Look For Relevant Emission
Durability Period and
Air Index Information On
Your Engine Emission Label**

California, United States and Canada Emission Control Defects Warranty Statement

The California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA and B&S are pleased to explain the Emission Control System Warranty on your small off-road engine (SORE). In California, new small off-road engines model year 2006 and later must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Elsewhere in the United States, new non-road, spark-ignition engines certified for model year 1997 and later must meet similar standards set forth by the U.S. EPA. B&S must warrant the emission control system on your engine for the periods of time listed below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emission control system includes parts such as the carburetor, air cleaner, ignition system, fuel line, muffler and catalytic converter. Also included may be connectors and other emission related assemblies.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

**Briggs & Stratton Emission Control
Defects Warranty Coverage**

Small off-road engines are warranted relative to emission control parts defects for a period of two years, subject to provisions set forth below. If any covered part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operating and Maintenance Instructions. B&S recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your small off-road engine, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an Authorized B&S Service Dealer as soon as a problem exists. The undisputed warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact a B&S Service Representative at 1-414-259-5262.

The emission warranty is a defects warranty. Defects are judged on normal engine performance. The warranty is not related to an in-use emission test.

The following are specific provisions relative to your Emission Control Defects Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operating and Maintenance Instructions.

1. Warranted Parts

Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emission control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

- a. Fuel Metering System
 - Cold start enrichment system (soft choke)
 - Carburetor and internal parts
 - Fuel Pump
 - Fuel line, fuel line fittings, clamps
- b. Air Induction System
 - Air cleaner
 - Intake manifold
- c. Ignition System
 - Spark plug(s)
 - Magneto ignition system
- d. Catalyst System
 - Catalytic converter
 - Exhaust manifold
 - Air injection system or pulse valve
- e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
 - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
 - Connectors and assemblies

2. Length of Coverage

B&S warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the Warranted Parts shall be free from defects in materials and workmanship which caused the failure of the Warranted Parts for a period of two years from the date the engine is delivered to a retail purchaser.

3. No Charge

Repair or replacement of any Warranted Part will be performed at no charge to the owner, including diagnostic labor which leads to the determination that a Warranted Part is defective, if the diagnostic work is performed at an Authorized B&S Service Dealer. For emissions warranty service contact your nearest Authorized B&S Service Dealer as listed in the "Yellow Pages" under "Engines, Gasoline," "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

4. Claims and Coverage Exclusions

Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the B&S Engine Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original B&S parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the B&S Engine Warranty Policy. B&S is not liable to cover failures of Warranted Parts caused by the use of add-on, non-original, or modified parts.

5. Maintenance

Any Warranted Part which is not scheduled for replacement as required maintenance or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted as to defects for the warranty period. Any Warranted Part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted as to defects only for the period of time up to the first scheduled replacement for that part. Any replacement part that is equivalent in performance and durability may be used in the performance of any maintenance or repairs. The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in the B&S Operating and Maintenance Instructions.

6. Consequential Coverage

Coverage hereunder shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any Warranted Part still under warranty.

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Tier 2 Emission Standards must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emission labels. The engine emission label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

Moderate:

Engine is certified to be emission compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate:

Engine is certified to be emission compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended:

Engine is certified to be emission compliant for 500 hours of actual engine running time. For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Certain Briggs & Stratton engines will be certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 emission standards. For Phase 2 certified engines, the Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements.

For engines less than 225 cc displacement.

Category C = 125 hours
Category B = 250 hours
Category A = 500 hours

For engines of 225 cc or more displacement.

Category C = 250 hours
Category B = 500 hours
Category A = 1000 hours

BRIGGS & STRATTON ENGINE OWNER WARRANTY POLICY

Effective July 1, 2004 replaces all undated Warranties and all Warranties dated before July 1, 2004

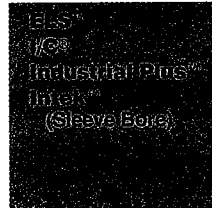
LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton Corporation will repair or replace, free of charge, any part(s) of the engine that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on parts submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at www.briggsandstratton.com, or by calling 1-800-233-3723, or as listed in the "Yellow Pages"™.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state and country to country.

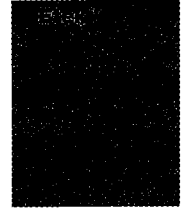
OUR PRODUCT

Vanguard™



Fource™
Intek™
(Kool-Bore)
Power-Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



WARRANTY PERIOD*

Consumer Use	2 years	2 years	2 years	1 year
Commercial Use	2 years	1 year	90 days	90 days

* Note the following special warranty periods: 2 years for Classic™ engines in the European Union and Eastern European countries, for all consumer products in the European Union, and for emission control systems on engines certified by EPA and CARB. 5 years for consumer use, 90 days for commercial use of Touch-N-Mow® starter on Quantum® and Intek™ engines. Engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks are not warranted.

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once an engine has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as a commercial use engine for purposes of this warranty.

NO WARRANTY REGISTRATION IS NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE PRODUCT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

ABOUT YOUR ENGINE WARRANTY

Briggs & Stratton welcomes warranty repair and apologizes to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty would not apply if engine damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, warranty is void if the serial number of the engine has been removed or the engine has been altered or modified.

If a customer differs with the decision of the Service Dealer, an investigation will be made to determine whether the warranty applies. Ask the Service Dealer to submit all supporting facts to his Distributor or the Factory for review. If the Distributor or the Factory decides that the claim is justified, the customer will be fully reimbursed for those items that are defective. To avoid misunderstanding which might occur between the customer and the Dealer, listed below are some of the causes of engine failure that the warranty does not cover.

Normal wear:

Engines, like all mechanical devices, need periodic parts service and replacement to perform well. Warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or an engine.

Improper maintenance:

The life of an engine depends upon the conditions under which it operates, and the care it receives. Some applications, such as tillers, pumps and rotary mowers, are very often used in dusty or dirty conditions, which can cause what appears to be premature wear. Such wear, when caused by dirt, dust, spark plug cleaning

grit, or other abrasive material that has entered the engine because of improper maintenance, is not covered by warranty.

This warranty covers engine related defective material and/or workmanship only, and not replacement or refund of the equipment to which the engine may be mounted. Nor does the warranty extend to repairs required because of:

1. PROBLEMS CAUSED BY PARTS THAT ARE NOT ORIGINAL BRIGGS & STRATTON PARTS.
2. Equipment controls or installations that prevent starting, cause unsatisfactory engine performance, or shorten engine life. (Contact equipment manufacturer.)
3. Leaking carburetors, clogged fuel pipes, sticking valves, or other damage, caused by using contaminated or stale fuel. (Use clean, fresh, lead-free gasoline and Briggs & Stratton Fuel Stabilizer, Part No. 5041.)
4. Parts which are scored or broken because an engine was operated with insufficient or contaminated lubricating oil, or an incorrect grade of lubricating oil (check oil level daily or after every 8 hours of operation. Refill when necessary and change at recommended intervals.) OIL GARD® may not shut down running engine. Engine damage may occur if oil level is not properly maintained. Read Operating & Maintenance Instructions.
5. Repair or adjustment of associated parts or assemblies such as clutches, transmissions, remote controls, etc., which are not manufactured by Briggs & Stratton.
6. Damage or wear to parts caused by dirt, which entered the engine because of improper air cleaner maintenance, re-assembly, or use of a non-original air cleaner element or cartridge. (At recommended intervals, clean and re-oil

the Oil-Foam element or the foam pre-cleaner, and replace the cartridge.) Read Operating & Maintenance Instructions.

7. Parts damaged by over-speeding, or overheating caused by grass, debris, or dirt, which plugs or clogs the cooling fins, or flywheel area, or damage caused by operating the engine in a confined area without sufficient ventilation. (Clean fins on the cylinder, cylinder head and flywheel at recommended intervals.) Read Operating & Maintenance Instructions.
8. Engine or equipment parts broken by excessive vibration caused by a loose engine mounting, loose cutter blades, unbalanced blades or loose or unbalanced impellers, improper attachment of equipment to engine crankshaft, over-speeding or other abuse in operation.
9. A bent or broken crankshaft, caused by striking a solid object with the cutter blade of a rotary lawn mower, or excessive v-belt tightness.
10. Routine tune-up or adjustment of the engine.
11. Engine or engine component failure, i.e., combustion chamber, valves, valve seats, valve guides, or burned starter motor windings, caused by the use of alternate fuels such as, liquified petroleum, natural gas, altered gasolines, etc.

Warranty is available only through service dealers which have been authorized by Briggs & Stratton Corporation. your nearest Authorized Service Dealer is listed in the "Yellow Pages"™ of your telephone directory under "Engines, Gasoline" or "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

Briggs & Stratton Engines Are Made Under One Or More Of The Following Patents: Design D-247,177 (Other Patents Pending)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

MOTORKOMPONENTEN

Abb. 1

- ① Kraftstoffhahn
- ② Startergriff
- ③ Luftfilter
- ④ Motor
- ⑤ Gas- und Chokeregler
- ⑥ Tanköffnung
- ⑦ Stoppschalter/Oil Gard®, falls vorhanden
- ⑧ Lüftergehäuse
- ⑨ Ölablassschraube
- ⑩ Schalldämpferschutz/Schalldämpfer
- ⑪ Vergaser
- ⑫ Zündkabel
- ⑬ Öleinfüllöffnung/Peilstab
- ⑭ 12V-Elektrostarter, falls vorhanden

Notieren Sie hier Modell-, Typen- und Codenummer Ihres Motors.

Notieren Sie hier das Kaufdatum Ihres Motors.

TECHNISCHER HINWEIS

Nennleistungsangaben

Zur Bestimmung der Nennleistung für ein individuelles Motormodell beginnen wir mit der SAE-Richtlinie (SAE: amerikanische Vereinigung von Kfz-Ingenieuren) J1940 (Bestimmung von Leistung & Drehmoment kleiner Motoren) (überarbeitete Fassung 2002-05). Aufgrund der breiten Palette von Produkten, an denen unsere Motoren eingesetzt werden, und der Vielzahl von Umwelteinforderungen zum Betrieb der Geräte, ist es möglich, dass der von Ihnen erworbene Motor bei Einsatz an einem Gerät nicht die angegebene Nennleistung entwickelt (tatsächliche "Einsatzleistung"). Zu diesen Leistungsabweichungen kommt es durch eine Reihe von Faktoren wie zum Beispiel: andere Höhenlage, Temperatur, Luftdruck, Feuchtigkeit, Kraftstoff, Motorschmierung, geregelte Höchstdrehzahl, individueller Motor, Konstruktion des jeweiligen Geräts, Einsatzart des Motors, Einstellungen an Ventilen und Vergaser sowie eine Vielzahl anderer Faktoren. Die Leistungswerte können auch anhand von Vergleichen mit anderen ähnlichen Motoren, die bei ähnlichen Anwendungen eingesetzt werden, angepasst werden, und stimmen daher nicht notwendigerweise genau mit den durch Anwendung der oben aufgeführten Richtlinie ermittelten Werten überein.

SICHERHEITSHINWEISE

VOR INBETRIEBNAHME DES MOTORS

- Die gesamte Bedienungsanleitung mit Wartungsvorschriften sowie die Anleitung für das von diesem Motor angetriebene Gerät durchlesen.*
- Wenn diese Anleitung nicht befolgt wird, kann es zu schweren Verletzungen oder Tod kommen.

IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG SIND SICHERHEITSHINWEISE ENTHALTEN, DIE

- auf Gefahren in Verbindung mit dem Motor aufmerksam machen,
- auf Verletzungsrisiken hinweisen und
- zeigen, wie das Verletzungsrisiko vermieden oder verringert werden kann.

* Wir bei Briggs & Stratton können nicht immer wissen, an welchen Geräten unsere Motoren aufgebaut werden. Aus diesem Grund sollten Sie die Bedienungsanleitung des Geräts, das von diesem Motor angetrieben wird, sorgfältig durchlesen.

Das Warnsymbol dient zur Kennzeichnung von Gefahrenquellen, die zu Verletzungen führen können. Zusammen mit dem Warnsymbol wird ein Signalwort verwendet (GEFAHR, ACHTUNG oder VORSICHT), um die Wahrscheinlichkeit und die Schwere der eventuellen Verletzung anzuzeigen. Außerdem kann ein Gefahrensymbol verwendet werden, um den Gefahrentyp zu kennzeichnen.

GEFAHR zeigt ein Risiko an, das zu **Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn der Hinweis nicht beachtet wird.**

ACHTUNG zeigt ein Risiko an, das zu **Tod und schweren Verletzungen führen kann.**

VORSICHT zeigt ein Risiko an, das zu **kleineren Verletzungen führen kann.**

Wenn **VORSICHT ohne** das Warnsymbol steht, kennzeichnet es eine Situation, die zu **Motor-schaden führen kann.**

ACHTUNG

Die Motorabgase dieses Produkts enthalten Chemikalien, die in Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsschäden und anderen Fortpflanzungsschäden gelten.

ACHTUNG

Die Motorabgase dieses Produkts enthalten Chemikalien, die in Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsschäden und anderen Fortpflanzungsschäden gelten.

Gefahrensymbole

 Feuer	 Explosions- gefahr	 Giftige Dämpfe	 Heiße Ober- fläche
 Bewegliche Teile	 Rückschlag	 Stromschlag	

Internationale Symbole und ihre Bedeutungen

 Warnsymbol	 Ein Aus	 Stopp	 Choke
 Bedienungs- anleitung lesen	 Öl	 Kraft- stoff	 Kraftstoff- absperrrung

ACHTUNG

Gasförmige Kraftstoffe sind extrem leicht entflammbar und neigen zur Bildung von explosiven Luft-Gas-Gemischen bei Umgebungstemperaturen.



ACHTUNG

Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv. Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

NACHFÜLLEN VON BENZIN

- Den Motor ausschalten und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor Kraftstoff nachgefüllt wird.
- Den Kraftstofftank im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich füllen.
- Den Kraftstofftank nicht ganz füllen, sondern nur bis ca. 4 cm unter den Rand des Einfüllstutzens, damit der Kraftstoff Platz zum Ausdehnen hat.
- Benzin von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Zündquellen fernhalten.
- Kraftstoffleitungen, Tank, Deckel und Anschlüsse regelmäßig auf Sprünge und undichte Stellen untersuchen und bei Bedarf austauschen.

BEIM START DES MOTORS

- Darauf achten, dass Zündkerze, Schalldämpfer, Kraftstofftankdeckel und Luftfilter an ihrem Platz sind.
- Den Motor nicht starten, wenn die Zündkerze herausgenommen wurde.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben, bevor der Motor gestartet wird.
- Wenn der Motor überfettet ist, den Choke auf Position OPEN/RUN und den Gashebel auf Position FAST stellen und den Motor anlassen, bis er anspringt.

BEIM BETRIEB VON GERÄTEN MIT BENZINMOTOR

- Motor bzw. Gerät nicht in einem Winkel kippen, bei dem Benzin verschüttet werden könnte.
- Zum Stoppen des Motors nicht den Choke verwenden.

BEIM TRANSPORT DES GERÄTS

- Das Gerät mit LEEREM Kraftstofftank oder mit GESCHLOSSENEM Kraftstoffhahn und/oder leerem Kraftstoffzylinder transportieren.

BEI DER LAGERUNG VON KRAFTSTOFF ODER GERÄTEN

- Niemals in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasserbereitern oder ähnlichen Geräten mit Dauerflammen oder anderen Zündquellen abstellen, weil Kraftstoffdämpfe entzündet werden könnten.



ACHTUNG

Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere Turbolader und Schalldämpfer, werden extrem heiß. Bei Berührung kann es zu schweren Verbrennungen kommen. Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

- Schalldämpfer, Turbolader, Zylinder und Kühlrippen abkühlen lassen, bevor sie berührt werden.
- Der Motor muss sauber gehalten werden, damit das Risiko von Überhitzung und Entzündung von Fremdkörperansammlungen reduziert wird. Den Motor reinigen, wenn er kalt ist, insbesondere die Bereiche um Schalldämpfer und Krümmer.
- Einen Funkenfänger installieren und instandhalten, bevor das Gerät auf Wald-, Gras- oder Buschland eingesetzt wird.



ACHTUNG

Wenn das Starterseil schnell zurückspringt, werden Hand und Arm schneller zum Motor gezogen, als das Seil losgelassen werden kann.

Es kann zu Knochenbrüchen, Quetschungen und Verstauchungen kommen.

- Beim Start des Motors langsam am Seil ziehen, bis Widerstand gespürt wird. Dann kräftig ziehen.
- Alle externen Geräte- und Motorlasten beseitigen, bevor der Motor gestartet wird.
- Direkt mit dem Motor verbundene Gerätekomponenten wie u. a. Schnittmesser, Impeller, Seilscheiben, Zahräder usw. müssen sicher befestigt sein.



ACHTUNG

Motoren erzeugen Kohlenmonoxid, ein geruchloses, farbloses, giftiges Gas.

Wenn Kohlenmonoxid eingeatmet wird, kann es zu Übelkeit, Ohnmacht oder Tod kommen.

- Den Motor im Freien in einem gut belüfteten Bereich starten und laufen lassen.
- Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen, selbst wenn Türen oder Fenster geöffnet sind.



ACHTUNG

Funken können Feuer oder Stromschläge verursachen.

Ungewollter Start kann schwere Verletzungen verursachen.

VOR EINSTELL- UND REPARATURARBEITEN

- Die Batterie von der negativen (-) Klemme lösen.
- Das Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten.

BEI DER ZÜNDFUNKENKONTROLLE

- Nur Briggs & Stratton-Zündkerzenprüfer verwenden.
- NICHT bei herausgenommener Zündkerze überprüfen, ob Funken vorhanden sind.



ACHTUNG

Beim Start des Motors werden Funken erzeugt.

Funken können entflammare Gase in der Nähe entzünden.

- Wenn sich undichte Gasleitungen in der Nähe befinden, darf der Motor nicht gestartet werden.
- Keine unter Druck stehenden Startflüssigkeiten verwenden, weil sich ihre Dämpfe entzünden könnten.
- Für Wartungsarbeiten an Naturgas- oder Flüssiggasmotoren sind u. U. Genehmigungen einzuholen.



ACHTUNG

Rotierende Teile können Hände, Füße, Haare, Kleidungsstücke oder Schmuck berühren und sich darin verfangen. Es kann zu Amputationen oder anderen schweren Verletzungen kommen.

- Beim Einsatz des Geräts müssen sich alle Schutzvorrichtungen an ihrem Platz befinden.
- Hände und Füße von rotierenden Teilen fern halten.
- Lange Haare hochbinden und Schmuck abnehmen.
- KEINE lose sitzende Kleidung, herunterbaumelnde Schnüre oder ähnliche Teile tragen, die sich verfangen könnten.

EMPFEHLUNGEN ZUM ÖL

Abb. 2

Der Motor wird von Briggs & Stratton ohne Öl geliefert. Vor dem Motorstart Öl einfüllen. Nicht überfüllen.

Ein hochwertiges Öl mit der Klassifikation "SF, SG, SH, SJ" oder höher wie z. B. Briggs & Stratton 30W, Teitenr. 100005 (20 oz.) oder 100028 (48 oz.) verwenden. Zusammen mit empfohlenem Öl keine speziellen Zusätze verwenden. Öl nicht mit Benzin mischen.

Aus dieser Übersicht die Ölsorte mit dem SAE-Viskositätsgrad auswählen, die zur voraussichtlichen Starttemperatur vor dem nächsten Ölwechsel passt.



Hinweis: Synthetisches Öl, API-Zertifikat und API-Symbol (siehe links) mit der Aufschrift "SJ/CF ENERGY CONSERVING" oder höher ist bei allen Temperaturen akzeptabel. Bei Verwendung von synthetischem Öl ändern sich die erforderlichen Ölwechselintervalle nicht.

- * Luftgekühlte Motoren laufen heißer als Kfz-Motoren. Die Verwendung von nicht-synthetischen Mehrbereichsölen (5W-30, 10W-30 usw.) bei Temperaturen über 4° C führt zu überhöhtem Ölverbrauch. Bei Verwendung eines Mehrbereichsöls muss der Ölstand häufiger kontrolliert werden.

- ** Wenn Öl SAE 30 unter 4° C verwendet wird, kommt es zu schwerem Start und möglicherweise zu Schäden an der Zylinderbohrung durch unzureichende Schmierung.

Ölmenge

(Ungefähre Menge beim Wechsel von Öl und Filter.)

Modell-Serien	Liter	Ounces*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Den Motor senkrecht stellen und den Bereich um die Ölfüllöffnung reinigen ①.

Den Peilstab herausziehen und mit einem sauberen Lappen abwischen. Den Peilstab in die Öleinfüllöffnung stecken - bei hohem Öleinfüllstutzen festziehen ②, bei niedrigem Stutzen ③ nicht festziehen. Den Stab wieder herausziehen und den Ölstand kontrollieren. Das Öl sollte an der FULL-Marke ④ stehen.

Wenn Öl erforderlich ist, das Öl langsam nachfüllen. Nicht überfüllen. Den Peilstab festdrehen, bevor der Motor gestartet wird.


EMPFEHLUNGEN ZUM KRAFTSTOFF

DER BENZINMOTOR IST FÜR DEN BETRIEB MIT BENZIN ZUGELASSEN. Abgasbegrenzungssystem: EM (Motor-modifikationen).

Sauberes, frisches, bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 85 verwenden. Falls kein bleifreies Benzin erhältlich ist, kann verbleites Benzin verwendet werden. Kraftstoff in Mengen kaufen, die innerhalb von 30 Tagen verbraucht werden können. Siehe **Lagerung**.

Kein Methanol-haltiges Benzin verwenden. Benzin nicht mit Öl mischen.

Kontrolle des Kraftstoffniveaus



ACHTUNG

- Vor dem Nachtanken den Motor 2 Minuten abkühlen lassen.

Den Bereich um die Kraftstoffzufüllöffnung herum reinigen, bevor der Deckel zum Nachtanken abgenommen wird. Den Tank bis ca. 4 cm unter den Rand des Einfüllstutzens füllen, damit der Kraftstoff Platz zum Ausdehnen hat. Darauf achten, dass der Tank nicht überfüllt wird.

START



ACHTUNG

IMMER HÄNDE UND FÜSSE VON BEWEGLICHEN GERÄTETEILEN FERN HALTEN.



ACHTUNG

- Keine unter Druck stehenden Startflüssigkeiten verwenden, weil sich ihre Dämpfe entzünden könnten.

Den Ölstand kontrollieren.

Den Kraftstoffhahn, falls vorhanden, öffnen.

OIL GARD®

Wenn der Motor mit OIL GARD® befüllt ist und mit zu wenig Öl läuft und nicht gestartet werden kann oder ausgegangen ist und nicht wieder anspringt, muss Öl nachgefüllt werden. Bis zur FULL-Marke am Peilstab füllen. Nicht überfüllen.

VORSICHT: OIL GARD® stellt einen laufenden Motor ab. Wenn der richtige Ölstand nicht beibehalten wird, kann es zu Motorschaden kommen. Außerdem geht die Garantie verloren.

STARTEN

Abb. 3

- Den Chokehebel ① auf CHOKE-Position stellen.
- Den Gasregler ② auf Position FAST stellen.
- Den Kraftstoffhahn ③ aufdrehen, falls der Benzinmotor damit ausgestattet ist.
- Den Stoppschalter ④ auf Position ON stellen, falls vorhanden.

Rücklaufstarter, falls vorhanden



ACHTUNG

- Den Seilgriff fassen und langsam ziehen, bis Widerstand spürbar wird. Dann kräftig am Seil ziehen, um die Kompression zu überwinden, Rückschlag zu verhindern und den Motor anzulassen.

Den Vorgang bei Bedarf mit dem Choke auf Position RUN und dem Gasregler auf FAST wiederholen. Nach dem Start den Motor in Position FAST laufen lassen.

Elektrischer Anlasser, falls vorhanden

Bei Motoren mit 12 Volt-Startsystem den Schlüssel ⑤ auf Position START drehen. Den Vorgang bei Bedarf mit dem Gasregler auf Position FAST wiederholen. Nach dem Start den Motor in Position FAST laufen lassen.

Hinweis: Wenn der Gerätehersteller die Batterie geliefert hat, muss sie entsprechend den Empfehlungen des Geräteherstellers geladen werden, bevor versucht wird, den Motor zu starten.

Hinweis: Den Anlasser nur kurz betätigen (15 Sek. pro Min.), um seine Lebensdauer zu verlängern. Durch zu langes Anlassen kann der Anlasser beschädigt werden.

STOPPEN

Abb. 3


Den Chokeregler nicht auf Position CHOKE stellen, um den Motor zu stoppen. Es kann zu Rückzündungen oder Motorschaden kommen. Den Gasregler ⑥ auf Position IDLE oder SLOW stellen, falls vorhanden. Dann den Schlüssel ⑦ auf OFF drehen oder den Stoppschalter ⑧ auf Position OFF stellen. Den Kraftstoffhahn ⑨ schließen.

Hinweis: Immer den Schlüssel vom Schalter abziehen, wenn das Gerät nicht eingesetzt wird oder unbeaufsichtigt bleibt.

Hinweis: Beim Transport des Motors den Kraftstoffhahn schließen, um Kraftstoffüberlauf zu vermeiden.

WARTUNG

Abb. 7



ACHTUNG

- Um ungewollten Start zu vermeiden, vor Wartungsarbeiten das Zündkabel ① abziehen und erdenund die Batterie, falls vorhanden, von der negativen Klemme lösen.

Siehe **Wartungsplan**. Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist häufigere Wartung erforderlich.

Ölwechsel

Abb. 2

Regelmäßig den Ölstand kontrollieren. Darauf achten, dass der richtige Ölstand beibehalten wird. Alle 8 Stunden oder täglich vor dem Motorstart überprüfen. Siehe Öleinfüllvorgang unter **„Empfehlungen zum Öl“**.

Öl wechseln.

Das Öl nach den ersten 5 Betriebsstunden wechseln. Das Öl wechseln, solange der Motor warm ist. Neues Öl des empfohlenen SAE-Viskositätsgrads nachfüllen.

Wartung des Luftfilters

Abb. 5

Vorfilter ②, und/oder Patrone ③ austauschen, wenn sie sehr schmutzig oder beschädigt sind.

- Schrauben lösen. Abdeckung und Luftfilter von der Grundplatte entfernen.
- Patrone (Halterung ④, falls vorhanden) und Vorfilter entfernen.

Den Vorfilter mit Wasser und flüssigem Reinigungsmittel waschen, in einem sauberen Lappen ausdrücken, in Motoröl tauchen und in einem sauberen, absorbierenden Lappen ausdrücken, um ALLES ÜBERSCHÜSSIGE Öl zu entfernen.

Die Patrone zur Reinigung vorsichtig auf eine ebene Fläche klopfen. Keine Lösungsmittel auf Erdölbasis wie Petroleum verwenden, die Verschleiß an der Patrone verursachen. Keine Druckluft verwenden, weil dadurch die Patrone beschädigt werden kann. Die Patrone nicht ölen.


- Den Vorfilter wieder an der Halterung anbringen, falls vorhanden.
- Den Vorfilter mit der Maschenseite zur Patrone in der Abdeckung anbringen. Die Patrone in der Abdeckung oder an der Grundplatte anbringen.
- Abdeckung und Luftfilter rechtwinklig auf die Grundplatte setzen (Zungen ⑤ in Schlitze ⑥, falls vorhanden).
- Die Abdeckungsschrauben fest anziehen.

Überprüfung des Ventilspiels:

Einlass 0,05 mm, Auslass 0,10 mm.

Wartung der Zündkerze

Abb. 4



ACHTUNG

- NICHT bei entfernter Zündkerze kontrollieren, ob ein Zündfunke vorhanden ist. Dazu nur Briggs & Stratton-Funkenprüfer ② verwenden.
- Den Motor NICHT starten, wenn die Zündkerze herausgenommen wurde. Wenn der Motor überfettet ist, den Gashebel auf Position FAST (schnell) stellen und den Motor starten, bis er anspringt.

Der Elektrodenabstand ③ sollte 0,76 mm betragen.

Die Zündkerze alle 100 Stunden oder jede Saison austauschen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Funkenprüfer und Zündkerzenschlüssel sind beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich.

Hinweis: In einigen Ländern sind Widerstandszündkerzen zur Unterdrückung von Zündsignalen vorgeschrieben. Wenn dieser Motor ursprünglich mit einer Widerstandszündkerze ausgestattet war, muss zum Austausch derselbe Zündkerzentyp verwendet werden.

Motorreinigung

Abb. 6

Regelmäßig Mähgutablagerungen und Fremdkörper vom Motor entfernen. Den Motor zur Reinigung nicht mit Wasser bespritzen, weil Wasser den Kraftstoff verunreinigen kann. Mit einer Bürste oder Druckluft reinigen.

Für störungsfreien Betrieb Vergasergestänge, Federn und Regler frei von Schmutz halten ②.



ACHTUNG

- Ansammlungen von Fremdkörpern am Schalldämpfer ③ können Feuer verursachen. Diese Bereiche vor jedem Einsatz untersuchen und reinigen.

Wenn der Schalldämpfer mit einem Funkenfängersieb ④ ausgestattet ist, das Sieb alle 50 Stunden bzw. jede Saison zur

Reinigung und Inspektion abnehmen. Bei Beschädigung austauschen.

Das Kühlsystem reinigen. Mähgutablagerungen oder Fremdkörper können das Lüftsystem des Motors verstopfen, insbesondere nach längerem Betrieb. Zur Vermeidung von Überhitzung und Motorschaden müssen die internen Kühlrippen und Oberflächen u. U. gereinigt werden. Das Lüftergehäuse ausbauen und wie gezeigt reinigen ④.

Reinigung des Kraftstofffilters

Abb. 9

	 ACHTUNG
<ul style="list-style-type: none"> Den Kraftstofftank leerlaufen lassen oder den Kraftstoffhahn schließen, bevor der Filter gereinigt wird 	

Benzinmotoren: Das Kraftstofffiltersieb ② reinigen.

Wartungsplan

Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist häufigere Wartung erforderlich.

Nach den ersten 5 Stunden

- Öl wechseln

Alle 8 Stunden oder täglich

- Ölstand kontrollieren
- Den Bereich um Schalldämpfer, Federn und Gestänge reinigen

Alle 25 Stunden oder jede Saison

- Bei Einsatz mit schwerer Last oder bei hohen Umgebungstemperaturen Öl wechseln
- Luftfilter-Vorfilter warten*

Alle 50 Stunden oder jede Saison

- Öl wechseln
- Funkenfänger reinigen und untersuchen, falls vorhanden
- Kraftstofffilter reinigen**

Alle 100 Stunden oder jede Saison

- Luftfilter-Patrone reinigen*
- Zündkerze austauschen
- Kühlsystem reinigen*

Jede Saison

- Ventilspiel kontrollieren

* Bei hohem Staubaufkommen oder Fremdkörpern in der Luft häufiger reinigen.

** Wenn das Gerät mit einem Gas-Leitungsfiler ausgestattet ist, die Wartungsempfehlungen des Geräteherstellers befolgen.

Liste mit Briggs & Stratton-Originalteilen (nicht vollständig)

VORSICHT: Die aufgeführten Teilenummern können modellspezifisch sein. Um Beschädigungen des Motors zu verhindern, müssen die korrekten Teile verwendet werden.

Teilenummer	Teil	Teilenummer
ALLE	Öl (0,59 l)	100005
ALLE	Öl (1,42 l)	100028
ALLE	Ölpumpe (für elektrische Bohrmaschine)	5056
ALLE	Kraftstoffstabilisator	5058
050000	Luftfilterpatrone	711351
050000	Luftfilter-Vorfilter	11352
085400	Luftfilterpatrone	710265
085400	Luftfilter-Vorfilter	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Rechteckige Luftfilterpatrone	491588
246400	Flacher Luftfilter	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Quadratischer Luftfilter-Vorfilter	491435
185400, 235400, 245400	Luftfilterpatrone	710266
185400, 235400, 245400	Luftfilter-Vorfilter	710268
ALLE (außer 050000, 086400, 118400)	Widerstands- zündkerze	491055
050000, 086400, 118400	Widerstands- zündkerze	711252
ALLE OHV-Motoren (außer 050000, 086400, 118400)	Long-life-Platin- zündkerze	491055
ALLE	Funkenprüfer	19368
ALLE	Zündkerzen- schlüssel	19374

* Falls Teil der Ausstattung.

LAGERUNG

Benzinmotoren, die länger als 30 Tage gelagert werden, müssen geschützt oder es muss der Kraftstoff abgelassen werden, damit sich im Kraftstoffsystem oder an wichtigen Vergaserteilen keine Kraftstoffrückstände bilden.

Zum Schutz von Benzinmotoren empfehlen wir Briggs & Stratton-Kraftstoffstabilisator, der beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich ist. Den Stabilisator im Kraftstofftank oder Lagerungsbehälter mit dem Kraftstoff mischen. Den Motor kurz laufen lassen, damit der Stabilisator durch den Vergaser fließen kann. Motor und Kraftstoff können bis zu 24 Monate gelagert werden.

Hinweis: Wenn kein Stabilisator verwendet wird, den Kraftstoff vollständig aus dem Tank entfernen und den Motor laufen lassen, bis er aus Kraftstoffmangel ausgeht.

Wartungsverfahren für Benzin- & Gasmotoren.

Abb. 2

Abb. 8

1. Das Öl wechseln. Siehe Ölwechsel.
2. Die Zündkerze entfernen und ca. 15 ml Motoröl in den Zylinder füllen. Die Zündkerze wieder anbringen und den Motor langsam durchdrehen, um das Öl zu verteilen.
3. Mähgutablagerungen und Fremdkörper von Zylinder und Zylinderrippen, unter der Motorabdeckhaube und hinter dem Schalldämpfer beseitigen.
4. Den Motor an einem sauberen und trockenen Platz aufbewahren, aber NICHT neben einer Heizung oder einem Warmwasserbereiter mit Dauerflamme oder anderen funkenerzeugenden Vorrichtungen.

SERVICE

Wenden Sie sich an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler. Der Händler hat einen Vorrat von Briggs & Stratton-Originalteilen auf Lager und verfügt über spezielle Reparaturwerkzeuge. Ausgebildete Mechaniker sorgen für zuverlässige Reparaturen an allen Briggs & Stratton-Motoren. Nur Briggs & Stratton-Vertragshändler erfüllen die Briggs & Stratton-Normen.

Beim Kauf eines Geräts, das von einem Briggs & Stratton-Motor angetrieben wird, können Sie sich auf sachkundigen, zuverlässigen Service bei weltweit mehr als 30.000 Vertragshändlern einschließlich 6.000 Master Service-Technikern verlassen. Achten Sie überall dort, wo Briggs & Stratton-Service angeboten wird, auf diese Zeichen.



Sie finden den nächsten Briggs & Stratton-Vertragshändler auf unserer Händlerkarte auf unserer Web-Seite unter www.briggsandstratton.com oder in den "Gelben Seiten™" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Kategorie.



Hinweis: Das Zeichen mit den gehenden Fingern und die "Gelben Seiten" sind in einigen Ländern eingetragene Warenzeichen.

Ein illustriertes Werkstatthandbuch mit "Funktionstheorien", allgemeinen Angaben und ausführlichen Informationen zu Einstellung und Reparatur von Briggs & Stratton-Einzyylinder-OHV-Viertaktmotoren kann als Nr. 272147 beim Briggs & Stratton-Vertragshändler bestellt werden.

Bestehen Sie auf originalen Briggs & Stratton-Ersatzteilen mit unserem Zeichen auf der Verpackung und/oder dem Teil. Andere Teile bringen u. U. nicht die gleiche Leistung und können die Garantie aufheben.

Erklärung zur Garantie des Abgasbegrenzungssystems der Briggs & Stratton Corporation (B&S), der kalifornischen Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB) und der US-Umweltschutzbehörde (US-EPA) (Rechte und Pflichten des Besitzers im Rahmen der Produktgarantie)

Gewährleistungserklärung von Kalifornien, den USA und Kanada zum Abgasbegrenzungssystem

Die kalifornische Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB), die US-EPA und B&S freuen sich, die Gewährleistung für das Abgasbegrenzungssystem Ihres Offroad-Motors vorstellen zu können. In Kalifornien müssen neue kleine Motoren, die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind, ab Modelljahr 2006 in Übereinstimmung mit den strengen Anti-Smog-Bestimmungen des Staates konstruiert, gebaut und ausgestattet werden. In den anderen Staaten der USA müssen neue Vergasermotoren, die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind, mit Zertifikat ab Baujahr 1997 ähnliche Bestimmungen der US-EPA erfüllen. B&S muss für die nachstehend aufgeführten Zeiträume auf das Abgasbegrenzungssystem Ihres Motors eine Gewährleistung geben - vorausgesetzt, der Motor wurde nicht vernachlässigt oder unzureichend gewartet.

Zum Abgasbegrenzungssystem gehören Teile wie Vergaser, Luftfilter, Zündung, Kraftstoffleitung, Schalldämpfer und Katalysator. Es können auch Stecker und andere Teile dazugehören.

Wenn ein Zustand besteht, auf den die Gewährleistung anwendbar ist, übernimmt B&S die Kosten für die Reparatur Ihres Motors einschließlich Kosten für Diagnose, Teile und Arbeit.

Briggs & Stratton-Gewährleistung für das Abgasbegrenzungssystem

Kleine, nicht für den Straßenverkehr bestimmte Motoren haben auf Schäden hinsichtlich Defekten von Teilen des Abgasbegrenzungssystems eine Gewährleistung für einen Zeitraum von zwei Jahren, wobei die nachstehend aufgeführten Bestimmungen zu beachten sind. Wenn ein von der Gewährleistung abgedecktes Teil Ihres Motors defekt ist, wird dieses Teil von B&S repariert oder ausgetauscht.

Verantwortlichkeiten des Besitzers im Rahmen der Garantie

Als Besitzer des Motors sind Sie verantwortlich für die Durchführung der erforderlichen Wartungsarbeiten, die in Ihrer Betriebsanleitung aufgeführt sind. B&S empfiehlt, dass Sie alle Quittungen über Wartungsarbeiten an Ihrem Motor aufbewahren. B&S kann allerdings Reparaturen auf Gewährleistung nicht allein wegen fehlender Quittungen verweigern, oder weil die Durchführung aller aufgeführten Wartungsarbeiten nicht eingehalten wurde. Als Besitzer des Motors müssen Sie jedoch wissen, dass B&S Reparaturen auf Gewährleistung verweigern kann, wenn es am Motor oder einem Teil davon aufgrund von Missbrauch, Nachlässigkeit, unzureichender Wartung oder nicht genehmigten Modifizierungen zu Schäden gekommen ist.

Sie sind dafür verantwortlich, Ihren Motor zu einem B&S-Vertragshändler zu bringen, sobald ein Problem auftritt. Reparaturen auf Gewährleistung sollten in einem angemessenen Zeitraum durchgeführt werden, der 30 Tage nicht überschreiten darf.

Bei der Gewährleistung auf das Abgasbegrenzungssystem handelt es sich um eine Defekt-Gewährleistung. Defekte werden bei normalem Motorbetrieb beurteilt. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Abgasuntersuchungen an im Einsatz befindlichen Motoren.

Briggs & Stratton-Gewährleistungsbestimmungen zu Defekten am Abgasbegrenzungssystem

Die folgenden Bestimmungen beziehen sich speziell auf die Gewährleistung für Ihr Abgasbegrenzungssystem. Sie gelten zusätzlich zur B&S-Motorgarantie für nicht regulierte Motoren, die in der Betriebsanleitung abgedruckt sind.

1. Von der Gewährleistung abgedeckte Teile

Diese Gewährleistung deckt nur die nachstehend aufgeführten Teile (die Teile des Abgasbegrenzungssystems) ab, insofern diese Teile am gekauften Motor vorhanden waren.

a. Kraftstoffdosiersystem

- Kaltstarteinrichtung (Choke)
- Vergaser und innere Teile
- Kraftstoffpumpe
- Kraftstoffleitung, Kraftstoffleitungsanschlüsse, Klemmen

b. Luftsaugsystem

- Luftfilter
- Einlasskrümmer

c. Zündanlage

- Zündkerze(n)
- Magnetzündungssystem

d. Katalysatoranlage

- Katalysator
- Auslasskrümmer
- Luftsystem oder Impulsventil

e. Verschiedene in den obigen Systemen verwendete Teile

- Vakuum-, Temperatur-, Positions-, Zeit-Schalter und Ventile
- Stecker und Baugruppen

2. Länge der Abdeckung

B&S garantiert dem Erstbesitzer und jedem Folgekäufer, dass die von der Gewährleistung abgedeckten Teile ab Lieferdatum an einen Einzelhandelskäufer für einen Zeitraum von zwei Jahren frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind, die zu einem Defekt der abgedeckten Teile führen könnten.

3. Kostenfrei

Reparatur oder Austausch von durch die Gewährleistung abgedeckten Teilen erfolgen ohne Kosten für den Besitzer. Dazu gehören Diagnosearbeiten, durch die festgestellt wird, dass ein Teil defekt ist, wenn die Diagnosearbeiten von einem B&S-Vertragshändler durchgeführt werden. Für Gewährleistungsarbeiten am Abgasbegrenzungssystem wenden Sie sich bitte an den nächsten B&S-Vertragshändler. Sie finden ihn in den "Gelben Seiten" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Kategorie.

4. Forderungen und Gewährleistungs-Ausschließungen

Gewährleistungsforderungen sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der B&S-Motorgewährleistung vorzulegen. Die Gewährleistung trifft nicht zu auf Defekte an Teilen, die keine originalen B&S-Teile sind, oder auf Defekte, zu denen es entsprechend den Bestimmungen der B&S-Motorgewährleistung infolge von Missbrauch, Nachlässigkeit oder unzureichender Wartung gekommen ist. B&S ist nicht verpflichtet, Defekte an Teilen abzudecken, zu denen es durch die Verwendung zusätzlicher, nicht originaler oder modifizierter Teile gekommen ist.

5. Wartung

Jedes von der Gewährleistung betroffene Teil, das im Rahmen der erforderlichen Wartungsarbeiten nicht ausgetauscht zu werden braucht, oder das nur regelmäßig untersucht zu werden braucht und "nach Bedarf repariert oder ausgetauscht" werden kann, unterliegt für den angegebenen Zeitraum der Gewährleistung auf Defekte. Jedes von der Gewährleistung betroffene Teil, das im Rahmen der erforderlichen Wartungsarbeiten ausgetauscht werden muss, unterliegt nur für den Zeitraum bis zum ersten Austausch der Gewährleistung auf Defekte. Bei der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten können alle Ersatzteile verwendet werden, deren Leistung und Haltbarkeit dem Originalteil entsprechen. Der Besitzer ist für die Durchführung aller erforderlichen Wartungsarbeiten entsprechend der B&S-Betriebsanleitung verantwortlich.

6. Abdeckung von Folgeschäden

Die Abdeckung unter dieser Gewährleistung erstreckt sich auf den Defekt jeder Motorkomponente, der durch

Informationen zum Abgasbeständigkeitszeitraum und zum Luftindex finden Sie auf dem Emissionsetikett Ihres Motors

An Motoren mit Zertifikat der kalifornischen Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB), die die Tier 2-Abgasbestimmungen erfüllen, müssen Informationen zu Abgasbeständigkeitszeitraum und Luftindex sichtbar angebracht sein. Briggs & Stratton stellt dem Verbraucher diese Informationen auf den Abgasplaketten zur Verfügung. Die Motorabgasplakette zeigt Informationen zum Zertifikat.

Der **Abgasbeständigkeitszeitraum** gibt die Anzahl der Gesamtbetriebsstunden an, für die dem Motor die Erfüllung der Abgasbestimmungen bescheinigt wird - vorausgesetzt er wird entsprechend den Ausführungen in der Betriebsanleitung gewartet. Es werden die folgenden Kategorien verwendet:

Eins:

Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 125 Betriebsstunden zu erfüllen.

Zwei:

Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 250 Betriebsstunden zu erfüllen.

Drei:

Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 500 Betriebsstunden zu erfüllen. Zum Beispiel wird ein typischer handgeführter Rasenmäher 20 bis 25 Stunden pro Jahr eingesetzt. Daher entspricht der **Abgasbeständigkeitszeitraum** eines Motors mit Kategorie **Zwei** 10 bis 12 Jahren.

Einige Briggs & Stratton-Motoren haben ein Zertifikat der US-Umweltschutzbehörde (US-EPA) für die Phase 2 der Abgasbestimmungen. Für Motoren mit Zertifikat der Phase 2 gibt der auf dem Emissionsetikett aufgeführte Abgasbeständigkeitszeitraum die Anzahl der Betriebsstunden an, für die der Motor nachweislich die Abgasanforderungen der EPA erfüllt.

Für Motoren unten 225 cm³ Hubraum.

Kategorie C = 125 Stunden
Kategorie B = 250 Stunden
Kategorie A = 500 Stunden

Für Motoren ab 225 cm³ Hubraum.

Kategorie C = 250 Stunden
Kategorie B = 500 Stunden
Kategorie A = 1000 Stunden

BRIGGS & STRATTON GARANTIESCHEIN FÜR MOTORBESITZER

Gültig ab 1. 7. 2004, ersetzt alle nicht datierten Garantien und alle Garantien mit Datum vor dem 1. 7. 2004

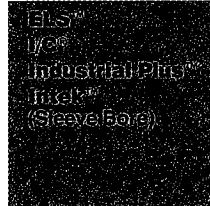
EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Briggs & Stratton Corporation repariert oder ersetzt kostenlos jedes Teil oder Teile des Motors, die Material- oder Verarbeitungsschäden oder beides aufweisen. Die Kosten für den Transport von Teilen, die unter dieser Garantie für Reparatur oder Austausch eingeschickt werden, sind vom Käufer zu tragen. Diese Garantie ist für die nachstehend angegebenen Zeiträume gültig und den hier aufgeführten Bedingungen unterworfen.

ES GIBT KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GARANTIELEISTUNG. INBEGRIFFENE GARANTIELEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH SOLCHER FÜR MARKTGÄNGIGE QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, SIND AUF EIN JAHR AB KAUFDATUM BESCHRÄNKT, ODER ALLE INBEGRIFFENEN GARANTIELEISTUNGEN SIND, SOWEIT VON DER GESETZGEBUNG ERLAUBT, AUSGESCHLOSSEN. HAFTUNG FÜR NEBEN- UND FOLGESCHÄDEN IST UNTER ALLEN GARANTIELEISTUNGEN AUSGESCHLOSSEN, SOWEIT EIN DERARTIGER AUSSCHLUSS VOM GESETZ ERLAUBT IST. In manchen Ländern sind Einschränkungen hinsichtlich der Dauer einer konkludenten Garantieleistung nicht zulässig, und in manchen Ländern sind Ausschluss oder Einschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig, weswegen die oben aufgeführten Einschränkungen und Ausschlüsse u. U. in Ihrem Fall nicht zutreffen. Diese Garantieleistung verleiht Ihnen bestimmte Rechte, neben denen Sie noch andere Rechte haben können, die von Land zu Land abweichen.

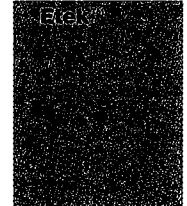
UNSER PRODUKT

Vanguard™



Fource™
Intek™ (Kool Bore)
Power Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



GARANTIEFRIST*

Verbraucheranwendung	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	1 Jahr	1 Jahr
Gewerblicher Einsatz	2 Jahre	1 Jahr	90 Tage	90 Tage	90 Tage

* Die folgenden besonderen Garantiefristen sind zu beachten: 2 Jahre für Classic™-Motoren in der Europäischen Union und in Osteuropa, für alle Verbraucherprodukte in der Europäischen Union und für Abgassysteme an Motoren mit EPA- und CARB-Zertifikat. 5 Jahre bei Verbraucheranwendungen bzw. 90 Tage bei gewerblichem Einsatz für Touch-N-Mow®-Starter an Quantum®- und Intek™-Motoren. Motoren, die für Rennen oder auf gewerblichen oder Mietbahnen eingesetzt werden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Die Garantiefrist beginnt mit dem Datum des Kaufs durch den ersten Einzelverbraucher oder gewerblichen Endverbraucher und hat die in der Tabelle oben angegebene Dauer. "Verbraucheranwendung" bedeutet die private Anwendung im Haushalt eines Verbrauchers. "Gewerblicher Einsatz" bedeutet alle anderen Anwendungen, einschließlich Anwendungen für gewerbliche, gewinnbringende oder Vermietungszwecke. Sobald ein Motor einmal gewerblich eingesetzt worden ist, wird er für die Zwecke dieser Gewährleistung auch weiterhin als Motor für den gewerblichen Einsatz angesehen.

DIE GARANTIE FÜR GERÄTE VON BRIGGS & STRATTON IST AUCH OHNE REGISTRIERUNG RECHTSKRÄFTIG. BEWAHREN SIE IHREN KAUFBELEG GUT AUF. WENN SIE BEI DER FORDERUNG VON GARANTIELEISTUNGEN KEINEN BELEG FÜR DAS ERSTE KAUFDATUM VORLEGEN KÖNNEN, WIRD DIE GARANTIEZEIT ANHAND DES DATUMS DER HERSTELLUNG DES GERÄTS BESTIMMT.

ZUR MOTORGARANTIE

Briggs & Stratton führt gerne Reparaturarbeiten auf Garantie aus und entschuldigt sich für die Ihnen entstandenen Unannehmlichkeiten. Jeder Vertragshändler kann Reparaturarbeiten auf Garantie ausführen. In den meisten Fällen handelt es sich um Routinearbeiten, jedoch können Anfragen nach Garantieleistungen manchmal nicht gerechtfertigt sein. Die Garantie kann zum Beispiel nicht in Anspruch genommen werden, wenn es durch Missbrauch, fehlende Wartung, Fehler bei Versand, Handhabung, Lagerung oder Installation zu Motorschaden kommt. Die Garantie geht außerdem verloren, wenn die Seriennummer des Motors entfernt oder der Motor umgebaut oder modifiziert wurde.

Wenn ein Kunde mit der Entscheidung des Vertragshändlers nicht einverstanden ist, wird eine Untersuchung durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Garantie in Anspruch genommen werden kann. Bitte Sie den Händler, seinem Großhändler bzw. dem Werk alle zweckdienlichen Angaben zu übermitteln. Wenn der Großhändler bzw. das Werk entscheidet, dass der Anspruch gerechtfertigt ist, werden dem Kunden die defekten Teile vollständig erstattet. Zur Vermeidung von eventuellen Missverständnissen zwischen Kunden und Händlern sind nachstehend einige der Ursachen für Motordefekte aufgeführt, die von der Garantie nicht abgedeckt werden.

Normaler Verschleiß:

An Motoren müssen - wie an allen mechanischen Geräten - regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt und Teile ausgetauscht werden. Die Garantie deckt keine Reparaturen ab, die dadurch erforderlich werden, dass sich die Lebensdauer eines Teils oder eines Motors durch normalen Verschleiß erschöpft hat.

Unzureichende Wartung:

Die Lebensdauer eines Motors ist abhängig von den Bedingungen, unter denen er eingesetzt wird, sowie von der Pflege, die er erhält. Einige Geräte wie Ackerfräsen, Pumpen und Kreiselmäher werden sehr oft in Staub oder Schmutz eingesetzt, wodurch es zu Erscheinungen kommen kann, die wie vorzeitiger Verschleiß aussehen.

Derartige Verschleiß, der durch das Eindringen von Schmutz, Staub, Zündkerzen-Reinigungsmittel oder anderen scheuernden Stoffen in den Motor aufgrund von unzureichender Wartung verursacht wurde, wird nicht durch die Garantie abgedeckt.

Diese Garantie deckt nur Material- und/oder Verarbeitungsschäden am Motor ab, und nicht den Austausch oder die Rückerstattung für das Gerät, an dem der Motor installiert ist. Außerdem gilt die Garantie nicht für Reparaturen, die durch folgendes notwendig geworden sind:

- PROBLEME DURCH TEILE, DIE KEINE BRIGGS & STRATTON-ORIGINALTEILE SIND.
- Geräteregele oder -vorrichtungen, die Start verhindern, unzureichende Motorleistung verursachen oder die Motorlebensdauer verkürzen. (Wenden Sie sich an den Gerätehersteller.)
- Undichte Vergaser, verstopfte Kraftstoffrohre, blockierende Ventile oder andere Schäden durch die Verwendung von verunreinigtem oder altem Kraftstoff. (Sauberes, frisches, bleifreies Benzin und Briggs & Stratton-Kraftstoffstabilisator Teilnr. 999005 D verwenden.)
- Teile, die riefig oder gebrochen sind, weil der Motor mit zu wenig oder verschmutztem Schmieröl oder einer falschen Schmierölsorte gelaufen ist (Ölstand täglich bzw. alle 8 Betriebsstunden kontrollieren. Bei Bedarf Öl nachfüllen und die empfohlenen Ölwechselintervalle einhalten.) Das OIL GARD®-System stellt einen laufenden Motor u. U. nicht ab. Bei falschem Ölstand kann es zu Motorschaden kommen. Siehe Bedienungsanleitung & Wartungsvorschriften.
- Reparatur oder Einstellungen montierter Teile wie Kupplungen, Getriebe, Fernbedienungen usw., die nicht von Briggs & Stratton hergestellt werden.

6. Schäden oder Verschleiß an Teilen durch Schmutz, der durch unzureichende Luftfilterwartung, falschen Wiederausammenbau oder die Verwendung von nicht-originalen Luftfilterelementen oder Patronen in den Motor eingedrungen ist. (In den empfohlenen Intervallen das Oil-Foam-Element bzw. den Schaum-Vorfilter und die Patrone austauschen.) Siehe Bedienungsanleitung.

7. Teile, die durch Überdrehen oder Überhitzung aufgrund von Gras, Fremdkörpern oder Schmutz, die die Kühlrippen oder den Schwungradbereich verstopfen, beschädigt werden, oder Schäden durch Einsatz des Motors in engen Räumen ohne ausreichende Belüftung. (Zylinderrippen, Zylinderkopf und Schwungrad in den empfohlenen Intervallen reinigen.) Siehe Bedienungsanleitung & Wartungsvorschriften.

8. Motor- oder Geräteteile, die durch starke Vibrationen durch lose Motormontage, lose Schnittmesser, unausgewuchtete Messer oder lose oder unausgewuchtete Impeller, falsche Montage des Geräts an der Motorkurbelwelle, Überdrehen oder anderen Missbrauch bei Betrieb gebrochen sind.

9. Eine verbogene oder gebrochene Kurbelwelle durch Auftreten eines Kreiselmäher-Schnittmessers auf einen harten Gegenstand oder zu starke Spannung des Keilriemens.

10. Routineeinstellungen des Motors.

11. Schäden an Motor oder Motorkomponenten, d. h. an Verbrennungskammer, Ventilen, Ventilsitzen, Ventilführungen, oder durchgebrannte Starterwicklungen durch Verwendung von alternativen Kraftstoffen wie Flüssiggas, Erdgas, modifiziertes Benzin usw.

Garantieleistungen sind nur durch Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich. Sie finden den nächsten Vertragshändler in den "Gelben Seiten™" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Rubrik.

Briggs & Stratton-Motoren werden unter einem oder mehreren der folgenden Patente hergestellt: Konstruktion D-247.177 (andere Patente angemeldet)										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

MOTORKOMPONENTER

Fig. 1

- | | | | | |
|----|--------------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | Brændstofhane | | | |
| 2 | Snorhåndtag | | | |
| 3 | Luffilter | | | |
| 4 | Motor | Model
xxxxxx | Type
xxxx xx | Kode
xxxxxxxx |
| 5 | Gasregulator- og chokergreb | | | |
| 6 | Brændstofpåfyldning | | | |
| 7 | Stopkontakt/Oil Gard®, hvis monteret | | | |
| 8 | Blæserhus | | | |
| 9 | Oliefæltapningsprop | | | |
| 10 | Lyddæmperskærm/lyddæmper | | | |
| 11 | Karburator | | | |
| 12 | Tændrørskabel | | | |
| 13 | Oliepåfyldning/oliepind | | | |
| 14 | 12 V elstarter (hvis monteret) | | | |

Skriv motorens model-, type- og kodenumre her til senere brug.

Skriv købsdatoen her til senere brug.

TEKNISKE OPlysNINGER

Nominel effekt

Den nominelle effekt for en motormodel fastsættes indledningsvis ved hjælp af SAE-kode J1940 (revision 2002-05). Vores motorer anvendes på en lang række produkter og i mange forskellige miljøer. Du kan derfor ikke være sikker på, at motoren frembringer de opgivne nominelle hestekræfter, når den anvendes på et motoredskab (den "effektive" effekt). Denne afvigelse kan skyldes en lang række faktorer, herunder bl.a. forskelle i anvendeshøjde, temperatur, barometertryk, luftfugtighed, brændstof, motorsmøring, det maksimale regulerede omdrejningstal, individuelle motorvariationer, det enkelte motorværktøjs konstruktion, driften af motoren, motorindkøring i forbindelse med reduktion af friktion og rensning af forbrændingskamre, ventil- og karburatorjusteringer samt andre faktorer. Effekten kan også tilpasses på grundlag af sammenligninger med andre lignende motorer, der anvendes til tilsvarende formål, og hvis effekt derfor ikke nødvendigvis svarer til de værdier, der fremkommer ved brug af de førnævnte koder.

SIKKERHEDSSPECIFIKATIONER



FØR MOTOREN STARTES

- Læs hele drifts- og vedligeholdelsesvejledningen OG betjeningsvejledningen til det redskab, som denne motor anvendes til.*
- Hvis vejledningen ikke følges, kan dette medføre alvorlig personskade eller døden.

DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNINGEN INDEHOLDER SIKKERHEDSOPlysNINGER, DER

- Gør dig opmærksom på de farer, der er forbundet med motorer
- Oplyser dig om den risiko for skade, der knytter sig til disse farer, og
- Forklarer dig, hvordan du undgår skader eller nedsætter risikoen for skader

* Briggs & Stratton er ikke i alle tilfælde bekendt med det redskab, som denne motor anvendes til. Som følge heraf er det vigtigt, at du læser og forstår betjeningsvejledningen til det redskab, som motoren er monteret på.



Advarselssymbolet fare anvendes til at fremhæve sikkerhedsoplysninger om farer, der kan medføre alvorlig personskade.

Ordene FARE, ADVARSEL og FORSIGTIG anvendes sammen med advarselssymbolet til at angive, hvor stor risikoen for skader er og omfanget eller alvoren af sådanne personskader. Desuden anvendes et faresymbol til at angive den relevante type fare.



FARE angiver en farlig situation, som vil medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.



ADVARSEL angiver en farlig situation, som kan medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.



FORSIGTIG angiver en farlig situation, som kan medføre alvorlig eller moderat personskade, hvis den ikke undgås.

FORSIGTIG, hvor dette anvendes uden advarselssymbolet, angiver en situation, hvor der kan ske skade på motoren.



ADVARSEL



I henhold til amerikansk lovgivning (Californien) gøres der opmærksom på, at udstødningsskaderne fra denne maskine indeholder kræftfremkaldende stoffer. Disse stoffer kan ligeledes medføre fosterskader og kan have en negativ effekt på forplantningsevnen.

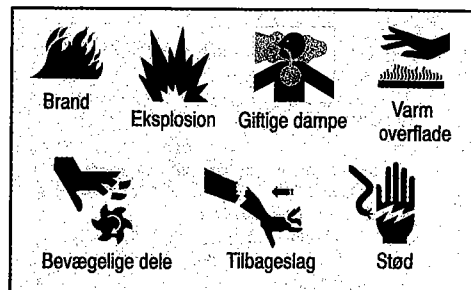


ADVARSEL



I henhold til amerikansk lovgivning (Californien) gøres der opmærksom på, at udstødningsskaderne fra denne maskine indeholder kræftfremkaldende stoffer. Disse stoffer kan ligeledes medføre fosterskader og kan have en negativ effekt på forplantningsevnen.

Advarselssymboler



Internationale symboler og forklaringer





ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive. Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

PÅFYLDNING AF BENZIN

- Sluk for motoren, og lad motoren køle af i mindst to minutter, før der påfyldes benzin.
- Påfyld kun brændstof udendørs eller på et sted med god udluftning.
- Undgå at fylde for meget brændstof på tanken. Fyld tanken op til ca. 3-4 cm under kanten af påfyldningsstudsden, således at der er plads til, at brændstoffet kan udvide sig.
- Benzin skal opbevares i sikker afstand fra gnister, åben ild, vågeblus, varme og andre mulige antændelseskilder.
- Efterse brændstofslanger, tanken og tankdækslet samt fittings hyppigt for revner og utætheder. Udskift disse dele om nødvendigt.

NÅR MOTOREN STARTES

- Sørg for, at tændrøret, lyddæmperen, tankdækslet og luftfilteret er på plads.
- Tørn ikke motoren, når tændrøret er afmonteret.
- Hvis du spilder brændstof, så vent med at starte motoren, indtil brændstoffet er fordampet.
- Hvis motoren er druknet, sættes chokeren i stillingen "OPEN/RUN" og gasregulatoren i stillingen "FAST", hvorefter motoren tørnes, indtil den starter.

BETJENING AF REDSKABER MED BENZINMOTOR

- Undgå at vippe motoren eller udstyret, således at benzinen løber ud.
- Brug ikke chokeren til at standse motoren.

TRANSPORT AF REDSKABET

- Transport skal foregå med TOM brændstoffank eller med brændstoffanhen LUKKET og/eller med TOM brændstoftcylinder.

OPBEVARING AF BENZIN ELLER REDSKABER

- Sørg for, at benzin og redskaber med brændstof i tanken opbevares i sikker afstand fra fyr, ovne, vandvarmere og andre apparater, hvori der anvendes vågeblus, samt andre antændelseskilder, da disse kan antænde benzindampe.



ADVARSEL

Kørende motorer udvikler varme. Motorens dele, især turboladeren og lyddæmperen, bliver meget varme. Kontakt med varme dele kan forårsage alvorlige forbrændinger. Der kan gå ild i brændbart affald som f.eks. blade, græs og grene.

- Lyddæmper, turbolader, cylinder og køleribber skal køle af, før du rører ved dem.
- Motoren skal holdes ren for at nedsætte risikoen for overophedning og antænding af opsamlet græs og snavs. Rengør motoren, når den er kold, især i lyddæmperen og manifoldområder.
- Hvis redskabet anvendes på steder med skov, græs eller krat, skal der monteres en gnistfanger. Den skal altid holdes i korrekt stand. I nogle lande er det et lovkrav, at redskabet er forsynet med en funktionsdygtig gnistfanger.



ADVARSEL

Hurtig tilbagetrækning af startsnoren (tilbageslag) vil trække hånd og arm tilbage mod motoren, hurtigere end du kan nå at slippe snoren. Dette kan medføre, at du brækker armen, får knoglebrud, blå mærker eller forstrækninger.

- Når du starter motoren, skal du trække langsomt i startsnoren, indtil du mærker modstand, og derefter trække hårdt i snoren.
- Sørg for, at alle anordninger på redskabet er udkoblet, dvs. at motoren ikke belastes, før du starter motoren.
- Direkte tilkoblede dele på redskabet, f.eks. skæreknive, skovhjul, remskiver, kædehjul osv. skal være forsvarligt monteret.



ADVARSEL

Motorer udsender kullite, der er en lugtfri og farveløs, giftig gasart. Indånding af kullite kan medføre kvalme, besvimmelse eller døden.

- Start motoren og lad den køre udendørs på et sted med god udluftning.
- Motoren må aldrig startes og anvendes i lukkede rum. Dette gælder også, selv om døre og vinduer er åbne.



ADVARSEL

Gnister, som frembringes ved et uheld, kan medføre brand eller stød. Hvis motoren startes ved et uheld, kan dette medføre, at personer kommer i klemme i redskabets mekanismer, at legemsdele bliver skåret af, eller at personer får snitsår.

FØR JUSTERING ELLER REPARATION AF MOTOREN

- Frakobl batteriet fra batteriets minuspol (-).
- Tag tændrørskablet af tændrøret, og hold det i sikker afstand fra tændrøret.

KONTROL AF GNIST

- Brug kun en Briggs & Stratton gnistester.
- Kontrollér IKKE gnisten, mens tændrøret er afmonteret.



ADVARSEL

Når motoren startes, dannes der gnister. Gnister kan antænde brændbare gasarter, der befinder sig i nærheden af motoren. Dette kan medføre eksplosion og brand.

- Motoren må ikke startes, hvis der er naturgas eller flaskegas i nærheden.
- Der må ikke anvendes startvæske på dåse til at starte motoren, da dampene er brændbare.
- Vedligeholdelse af motorer, der anvender naturgas eller flydende autogas (LPG) kræver i nogle tilfælde særlig tilladelse fra myndighederne.



ADVARSEL

Hænder, fødder, hår og tøj kan sætte sig fast i roterende dele. Dette kan medføre, at legemsdele skæres af, eller at brugeren får alvorlige snitsår.

- Redskaber må kun anvendes med alle sikkerhedsafskærmninger på plads.
- Hold hænder og fødder i sikker afstand fra roterende dele.
- Langt hår bør bindes op, og smykker og lignende genstande bør tages af.
- UNDGÅ at bære løstsiddende tøj, tøj med snore eller andre genstande, der kan sætte sig fast i de roterende dele.

ANBEFALINGER VEDR. OLIE

Fig. 2

Motorer leveres fra Briggs & Stratton uden olie. Før motoren startes, skal der påfyldes olie. Undgå at fylde for meget olie på.

Anvend en selvrensende kvalitetolie, der er klassificeret som "For Service SF, SG, SH, SJ" eller bedre, f.eks. Briggs & Stratton 30W, delnummer 100005 (0,6 liter) eller 100028 (1,4 liter). Der må ikke anvendes særlige additiver sammen med de anbefalede olietyper. Olie og benzin må ikke blandes.

Vælg den korrekte SAE-olietype ud fra det viste skema på grundlag af den forventede starttemperatur frem til næste oleskift.



Bemærk: Syntetisk olie, som er forsynet med certificeringsmærket ILSAC GF-2, API og API-servicesymbolet (vist til venstre) med "SJ/CF ENERGY CONSERVING" eller bedre kvaliteter, kan anvendes ved alle temperaturer. Brug af syntetisk olie ændrer ikke de påkrævede intervaller mellem oleskift.

- * Luftkølede motorer bliver varmere end bilmotorer. Brug af multiviskositetsolie, f.eks. (5W-30, 10W-30 osv.) ved temperaturer over 40° F (4° C) vil medføre et olieforbrug, der er højere end normalt. Ved brug af multiviskositetsolie bør oliestanden kontrolleres hyppigere.

- ** Hvis der anvendes SAE 30-olie ved temperaturer under 4° C, vil det resultere i startproblemer og kan medføre beskadigelse af motorens boring som følge af utilstrækkelig smøring.

Oliekapacitet

(Omtrentlig mængde ved udskiftning af olie og filter).

Modelserie	Liter	Unser*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Anbring motoren på en plan flade, og rengør området omkring oliepåfyldningen ①.

Tag olieinden ud, og tør den af med en ren klud. Sæt olieinden ned i oliepåfyldningsstudsden - spænd den til, hvis oliepåfyldningsstudsden er høj ②, men ikke hvis oliepåfyldningsstudsden er lav ③ - tag olieinden ud for at undersøge oliestanden. Olien skal nå op til FULL-mærket ④.

Hvis der skal påfyldes mere olie, skal dette ske langsomt. Undgå at fylde for meget olie på. Tilspænd olieinden godt, før motoren startes.

ANBEFALINGER VEDR. BRÆNDSTOF

MOTOREN ER CERTIFICERET TIL AT KØRE PÅ BENZIN.
Emissionsreguleringsystem: EM (Engine Modifications).

Anvend ren, frisk **blyfri** benzin med et oktantal på mindst 85. Blyholdig benzin kan anvendes, hvor dette kan købes, og hvis blyfri benzin ikke fås. Køb kun brændstof til 30 dages forbrug. Se afsnittet **Opbevaring**.

Der må ikke anvendes benzin, der indeholder methanol. Olie og benzin må ikke blandes.



Kontrollér oliestanden

	 ADVARSEL
<ul style="list-style-type: none">Lad motoren køle af i to minutter, før der påfyldes brændstof.	

Rengør området omkring påfyldningsstudsens, før tankdækslet fjernes for at fylde benzin på tanken. Fyld tanken op til ca. 4 cm under kanten på påfyldningsstudsens, således at der er plads til, at benzinen kan udvide sig. Undgå at fylde for meget benzin på.

START

	 ADVARSEL
HOLD ALTID HÆNDER OG FØDDER I SIKKER AFSTAND FRA BEVÆGELIGE DELE.	

	 ADVARSEL
<ul style="list-style-type: none">Anvend ikke startvæske på spraydåse. Dampe fra startvæske er brandfarlige.	

Kontrollér oliestanden.

Åbn brændstofhanen (hvis monteret).

OIL GARD®

Hvis motoren er udstyret med **OIL GARD®**, og oliestanden i motoren falder, så den ikke kan startes, eller hvis motoren er stoppet og ikke kan genstartes, skal der påfyldes olie. Fyld olie på op til FULL-mærket på oliepinde. Undgå at fylde for meget olie på.

ADVARSEL: OIL GARD® standser motoren, selv om den kører. Motoren kan blive beskadiget, hvis oliestanden ikke holdes på korrekt niveau. Dette vil medføre bortfald af garantien.

START AF MOTOREN

Fig. 3

- Sæt chokergrebet ② i stillingen CHOKE.
- Sæt gasregulatoren ② i stillingen FAST.
- Åbn for brændstofhanen ③ (hvis denne er monteret på den benzindrevne motor).
- Sæt stopgrebet ④ i stillingen ON, hvis et sådant er monteret.

Tilbageløbsstarter, hvis monteret

	 ADVARSEL
<ul style="list-style-type: none">Tag fat i startsnorens håndtag, og træk langsomt, indtil du mærker modstand. Træk derefter kraftigt i startsnoren for at overvinde kompressionen, forhindre tilbageslag og starte motoren.	

Gentag om nødvendigt proceduren med chokergrebet i stillingen RUN og gasregulatoren i stillingen FAST. I FAST. Når motoren er startet, betjenes den med gasregulatoren i stillingen FAST.

Elstarter, hvis monteret

På motorer, der er udstyret med 12 volt startsystemer, drejes nøglen ⑤ om i stillingen START. Gentag om nødvendigt proceduren med gasregulatoren i stillingen FAST. Når motoren er startet, betjenes den med gasregulatoren i stillingen FAST. Bemærk: Hvis redskabsproducenten leverer redskabet med batteri, skal dette oplades i overensstemmelse med redskabsproducentens anvisninger, før der gøres forsøg på at starte motoren.

Bemærk: Anvend korte startsekvenser (15 sekunder/minut) for at forlænge startmotorens levetid. Hvis motoren tærnes i længere tid, kan startmotoren blive ødelagt.

STANDSNING AF MOTOR

Fig. 3




Sæt ikke chokergrebet i stillingen CHOKE for at standse motoren. Dette kan få motoren til at eftertænde eller medføre beskadigelse af motoren. Hvis redskabet er udstyret med en gasregulator ⑥ sættes denne i stillingen IDLE eller SLOW. Drej derefter nøglen ⑦ om i stillingen OFF eller sæt stopgrebet ⑧ i stillingen OFF. Luk brændstofhanen ⑨.

Bemærk: Fjern altid nøglen fra kontakten, når redskabet ikke anvendes eller efterlades uden opsyn.

Bemærk: Når du skal transportere motoren, skal du lukke for brændstofhanen for at forhindre udsivning af brændstof.

VEDLIGEHOLDELSE

Fig. 7

	 ADVARSEL
	<ul style="list-style-type: none">For at forhindre utilsigtet start skal tændrørskablet ① tages af tændrøret og stelforbinderes, før der foretages eftersyn. Hvis motoren er udstyret med et batteri, skal minuskablet fjernes fra batteriet.

Se **Vedligeholdelsesoversigt**. Følg time- eller sæsonintervallerne, **alt efter hvad der indtræffer først**. Hyppigere eftersyn er nødvendige, hvis motoren anvendes under krævende forhold.

Olieeftersyn

Fig. 2

Kontrollér oliestanden regelmæssigt.

Sørg for, at oliestanden altid er korrekt. Kontrollér oliestanden for hver 8. driftstimer eller dagligt, før motoren startes. Fremgangsmåden for oliepåfyldning beskrives i afsnittet **Anbefalinger vedr. olie**.

Olieskift.

Skift olie efter de første fem timers drift. Olieskift skal foretages, mens motoren er varm. Påfyld frisk olie af den anbefalede SAE-type.

Eftersyn af luftfilter

Fig. 5

Udskift forfilteret ②, og/eller patronen ③, hvis den er meget snavset eller beskadiget.



- Løsn skrue. Fjern dækslet og luftfilterenheden fra bundpladen.
- Fjern patronen (holderen ④, hvis monteret) og forfilteret. Forfilteret vaskes i flydende rengøringsmiddel og vand. Pres det tørt i en ren klud. Gennemvæd det i motorolie. Pres det i en ren, sugende klud for at fjerne alt overskydende olie. Patronen efterses ved at banke den forsigtigt mod en plan flade. Anvend ikke oliebaseerede opløsningsmidler som f.eks. petroleum, da dette vil ødelægge patronen. Der må ikke anvendes trykluft til at rense patronen. Patronen må ikke smøres med olie.
- Monter forfilteret på holderen igen, hvis en sådan er monteret.
- Anbring forfilteret i dækslet med trådsiden mod patronen. Monter patronen i dækslet eller på bundpladen.
- Anbring dækslet og luftfilteret plant på bundpladen (tapperne ⑤ i rillerne ⑥, hvis monteret).
- Spænd dækslets skrue godt fast.

Kontrollér ventilspillerummet:

Indsugningen skal være 0,05 mm og udstødningen 0,10 mm.

Tændrøret eftersyn

Fig. 4

	 ADVARSEL
<ul style="list-style-type: none">Kontrollér IKKE gnisten, mens tændrøret er afmonteret. Brug kun Briggs & Stratton-gnistetester ② til at kontrollere gnisten.Motoren MÅ IKKE tærnes, mens tændrøret er afmonteret. Hvis motoren er druknet, sættes gasregulatoren i stillingen FAST, hvorefter motoren tærnes, indtil den starter.	

Elektrodeafstanden ③ skal være 0,76 mm.

Udskift tændrøret for hver 100 driftstimer eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først. Du kan købe en tændrørstester og tændrørsnøgle hos alle autoriserede Briggs & Stratton forhandlere.

Bemærk: I visse lande kræver lovgivningen brug af støjdæmpede tændrør for at dæmpe tændingssignalet. Hvis motoren oprindeligt var udstyret med et støjdæmpet tændrør, skal samme type tændrør anvendes ved udskiftning.

Hold motoren ren

Fig. 6

Fjern jævnligt aflejringer af græs og avner fra motoren. Sprøjt ikke vand på motoren for at rengøre denne, da vand kan forurene brændstoffet. Rengør med en børste eller trykluft.

For at sikre problemfri drift skal regulatorforbindelser, fjedre og betjeningsgreb holdes fri for snavs ②.

	 ADVARSEL
<ul style="list-style-type: none">Avner/snavs omkring lyddæmperen ③ kan medføre brand. Efterse og rengør området, før du starter motoren.	

Hvis lyddæmperen er udstyret med gnistfangerskærm ③, skal gnistfangerskærmen afmonteres med henblik på rensning og eftersyn for hver 50. driftstimer eller en gang om året. Foretag udskiftning, hvis der er opstået beskadigelser. Rengør kølesystemet. Avner eller snavs kan tilstoppe motorens luftkølesystem, især efter længere tids brug. For hver 100 driftstimer eller en gang om året skal de indvendige køleribber og flader rengøres for at forhindre overophedning og beskadigelse af motoren. Afmonter blæserhuset for at rengøre de viste områder ④.

Rengør brændstoffilteret

Fig. 9



Benzinmotorer: Rengør sien i oliefilteret ☉.

Vedligeholdelsesskema

Følg de angivne time- eller sæsonintervaller, alt efter hvad der indtræffer først. Bemærk, at hyppigere eftersyn kan være påkrævet under nedennævnte ugunstige driftsforhold.

Første fem timer

- Skift olie

For hver otte driftstimer eller hver dag

- Kontrollér oliestanden
- Rengør omkring lyddæmper, fjedre og forbindelseskabler

For hver 25 driftstimer eller en gang om året

- Skift olie, hvis motoren arbejder under stor belastning eller høje lufttemperaturer
- Efterse luftfilterets forfilter*

For hver 50 driftstimer eller en gang om året

- Skift olie
- Efterse og rengør gnistfangeren (hvis monteret)
- Rengør brændstoffilteret**

For hver 100 driftstimer eller en gang om året

- Efterse luftfilterets patron*
- Udskift tændrør
- Rengør kølesystemet*

En gang om året

- Kontrollér ventilspillerummet

* Rengør oftere under støvede forhold eller på steder med meget snavs eller avner i luften

** Hvis der er monteret et gasfilter, skal de anbefalede vedligeholdelsesprocedurer fra redskabets producent følges.

Liste over originale Briggs & Stratton dele (i uddrag)

ADVARSEL: De anførte delnumre kan være model-specifikke. Brug altid korrekte dele for at beskytte din motor mod beskadigelse.

ALLE	Olie (20 oz., 0,59 l)	100005
ALLE	Olie (48 oz., 1,42 l)	100028
ALLE	Oliepumpe (anvendes sammen med almindelig boremaskine)	5056
ALLE	Brændstoff-stabilisator	5058
050000	Luftfilterpatron	711351
050000	Luftfilter, forfilter	11352
085400	Luftfilterpatron	710265
085400	Luftfilter, forfilter	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Firkantet luftfilterpatron	491588
246400	Firkantet luftfilter	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Firkantet luftfilterpatron, forfilter	491435
185400, 235400, 245400	Luftfilterpatron	710266
185400, 235400, 245400	Luftfilter, forfilter	710268
ALLE (undtagen 050000, 086400, 118400)	Støjdæmpet tændrør	491055
050000, 086400, 118400	Støjdæmpet tændrør	711252
ALLE OHV-motorer (undtagen 050000, 086400, 118400)	Platintændrør ekstra lang levetid	491055
ALLE	Gnisttester	19368
ALLE	Tændrørsnøgle	19374

*Hvis monteret.

OPBEVARING

Benzindrevne motorer, der skal opbevares i mere end 30 dage, skal beskyttes eller tømmes for brændstof for at forhindre opbygning af gummiaflejringer i brændstofsysteget og i vitale karburatordele.

Til beskyttelse af benzindrevne motorer anbefaler vi, at der anvendes Briggs & Stratton brændstoffstabilisator, der fås hos autoriserede Briggs & Stratton forhandlere. Bland brændstoffstabilisatoren i benzin i brændstofftanken eller i en separat dunk. Lad motoren køre et øjeblik, således at brændstoffstabilisatoren cirkulerer gennem karburatoren. Motor og brændstof kan opbevares i op til 24 måneder.

Bemærk: Hvis der ikke benyttes brændstoffstabilisator, eller hvis motoren kører på benzin blandet med alkohol, f.eks. gasohol, skal al brændstof tappes af tanken, hvorefter motoren skal køres tom for benzin.

Retningslinjer for opbevaring af gas-/naturgas-/autogasmotorer.

Fig. 2

Fig. 8

1. Skift olie. Se afsnittet **Olieeftersyn**.
2. Afmonter tændrøret, og hæld 15 ml motorolie ind i cylinderen. Monter tændrøret igen, og tøm langsomt motoren for at fordele olien.
3. Fjern snavs og skidt fra cylinderen, topstykkets ribber, under fingerskærmen og rundt om lyddæmperen.
4. Opbevar motoren på et rent, tørt sted, men IKKE i nærheden af fyr, ovn eller vandvarmer, som benytter vågeblus eller et andet aggregat, der kan frembringe gnister.

EFTERSYN

Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton forhandler. Forhandleren har et udvalg af originale Briggs & Stratton-reservedele og er udstyret med specielt værktøj til eftersyn. Veluddannede mekanikere sørger for professionel service og reparation af alle Briggs & Stratton-motorer. Kun forhandlere, hvis skilte bærer påskriften "Autoriseret Briggs & Stratton", skal overholde Briggs & Stratton-standarderne.

Når du køber redskaber, der er udstyret med en Briggs & Stratton-motor, er du garanteret professionel, pålidelig service fra mere end 30.000 autoriserede forhandlere over hele verden, herunder mere end 6.000, der er berettiget til at benytte betegnelsen "Master Service Technicians". Se efter disse skilte, hvor Briggs & Stratton-service tilbydes.



Du kan finde den nærmeste autoriserede Briggs & Stratton forhandler i forhandleroversigten på vores hjemmeside på adressen www.briggsandstratton.com eller i telefonbogen™ under "Motorer, benzin-" eller "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.



Bemærk: "Walking fingers"-logoet og "Yellow Pages" er registrerede varemærker i forskellige retsområder.

Den illustrerede værkstedshåndbog omfatter "Driftsteori", generelle specifikationer samt detaljerede oplysninger om justering, vedligeholdelse og reparation af Briggs & Stratton 1-cylindrede, 4-takts OHV-motorer. Bestil del nr. 272147 hos en autoriseret Briggs & Stratton forhandler.

Forlang originale Briggs & Stratton-reservedele med vort logo stemplet på æsken og/eller reservedelen. Uoriginale reservedele kan give dårligere ydelse, og brug af sådanne dele kan medføre, at garantien på motoren bortfalder.

Garanti for emissionsreguleringsystem (fejl, fejlgaranti, retigheder og forpligtelse) udstedt af Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) og United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA)

Garanti gældende for emissionsreguleringsfejl gældende for Californien, USA, og Canada

California Air Resources Board (CARB), de amerikanske miljømyndigheder (EPA) og B&S vil hermed gerne forklare den garanti, der gælder for emissionsregulerings-systemet på små offroad-motorer. I Californien skal nye, små offroad-motorer, model 2006 eller senere, konstrueres, bygges og udstyres, så de overholder Californiens meget skrappe standarder mod luft-forurening. Andre steder i USA skal nye motorer med gnisttænding til motorredskaber, der er godkendt i model-år 1997 eller senere, overholde lignende standarder, der er indført af EPA. B&S skal garantere for emissionsreguleringsystemet på din motor i de tidsrum, der er anført herunder, forudsat at der ikke er forekommer misbrug, manglende eller ukorrekt vedligeholdelse af motoren. Emissionsreguleringsystemet omfatter dele som f.eks. karburator, luftfilter, lyd-dæmper og katalysator. Ledningsstik og andre emissionsrelaterede enheder kan også være omfattet. Hvis der opstår en situation, der er omfattet af garantien, reparerer B&S off-road-motoren uden beregning. Dette omfatter også diagnosticering, reservedele og arbejds-løn

Emissionsreguleringsystemet omfatter dele som f.eks. karburator, luftfilter, tændingssystem, brændstofs-lange, lyd-dæmper og katalysator. Ledningsstik og andre emissionsrelaterede enheder kan også være omfattet. Hvis der opstår en situation, der er omfattet af garantien, reparerer B&S off-road-motoren uden beregning. Dette omfatter også diagnosticering, reservedele og arbejds-løn.

Briggs & Stratton-garanti gældende for emissionsreguleringsfejl

Små off-road-motorer er omfattet af garanti i forhold til fejl i emissionsreguleringsdele i en periode på to år i henhold til nedenstående bestemmelser. B&S vil reparere eller udskifte en hvilken som helst fejlbehæftet del på din motor, der er omfattet af garanti.

Ejers garantiansvar

Som ejer af en lille off-road-motor er du ansvarlig for at udføre den påkrævede vedligeholdelse, der er anført i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen. B&S anbefaler dig at gemme alle de kvitteringer for vedligeholdelse af den lille off-road-motor, men B&S kan imidlertid ikke nægte at udføre garantiarbejde alene på grund af manglende kvitteringer eller på grund af, at brugeren har undladt at udføre al planlagt vedligeholdelse.

Som ejer af en lille off-road-motor skal du dog være opmærksom på, at B&S kan nægte dig garantidækning, hvis din lille offroad-motor eller en del er blevet defekt som følge af misbrug, manglende vedligeholdelse, forkert vedligeholdelse eller ikke-godkendte ændringer.

Brugere er ansvarlig for at indlevere den lille off-road-motor til en autoriseret B&S-serviceforhandler, så snart der opstår et problem. Garantiarbejder skal være udført inden for en rimelig periode, som ikke må overstige 30 dage.

Hvis du har spørgsmål vedrørende dine garanti-retigheder og -forpligtelser, kan du kontakte B&S-servicerepræsentant på tlf.: 1-414-259-5262.

Emissionsgarantien er en fejlgaranti. Fejl bedømmes på grundlag af normal motorydelse. Garantien gælder ikke for en i brug-emissionstest.

Briggs & Stratton-garanti bestemmelser for emissionsreguleringsfejl

Følgende er specifikke bestemmelser, der gælder for din garanti, der omfatter emissionsreguleringsfejl. Det er en tilføjelse til B&S-motorgarantien, der omfatter ikke-regulerede motorer, og som kan findes i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen.

1. Garantidele

Denne garanti omfatter kun de dele, der er anført nedenfor (emissionsreguleringsystemdelene) i det omfang, at disse dele monteret på den motor, der blev købt.

a. Brændstofmålesystem

- Koldstart-berigelsessystem (langsom choke)
- Karburator og indvendige dele
- Brændstofpumpe
- Brændstofs-lange, fittings på brændstofslanger, klemmer

b. Luftinduktionssystem

- Luftfilter
- Indsugningsmanifold

c. Tændingssystem

- Tændrør
- Magnet-tændingssystem

d. Katalysatorsystem

- Katalysator
- Udstødningsmanifold
- Luftindblæsningssystem eller impulsventil

e. Diverse elementer anvendt i de ovenstående systemer

- Vakuumpumpe, temperatur, position, tidsfølsomme ventiler og kontakter
- Stik og samlinger

2. Dækningsperiode

B&S garanterer den første ejer og hver efterfølgende køber, at de dele, der er omfattet af garantien er fri for materiale- eller fabrikationsfejl i en periode på to år fra den dato, hvor motoren leveres til en detailkøber.

3. Uden beregning

Reparation eller udskiftning af enhver garantidel vil blive udført uden beregning for ejeren, herunder det diagnosearbejde, der lægger til grund for konstateringen af, at garantidelen er fejlbehæftet, hvis dette diagnosearbejde udføres af en autoriseret B&S serviceforhandler. For at få udført emissionsgarantiservice skal du kontakte din nærmeste autoriserede B&S serviceforhandler i telefonbogen under "Motorer, benzin" eller "Benzinmotorer" eller "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.

4. Krav og dækningsundtagelser

Garantikrav skal anmeldes i overensstemmelse med bestemmelserne i B&S-motorgarantien. Garantien dækker ikke fejl på garantidele, som ikke er originale B&S-dele, eller dele som har været udsat for misbrug, manglende eller ukorrekt vedligeholdelse som angivet i B&S-motorgarantien. B&S påtager sig intet ansvar for fejl i garantidele, som kan tilskrives brugen af udvælsede, uoriginale eller ændrede dele.

5. Vedligeholdelse

Enhver garantidel, som ikke skal udskiftes som en del af den obligatoriske vedligeholdelse, eller som kun er underlagt et regelmæssigt eftersyn i henhold til "reparatør eller udskift i nødvendigt omfang", skal være omfattet af garantien gældende for fejl, der opstår inden for garanti-perioden. Enhver garantidel, som skal udskiftes som et led i den obligatoriske vedligeholdelse, er kun omfattet af garantien, hvad angår fejl, der opstår i perioden op til den første planlagte udskiftning af den pågældende del. Enhver udskiftningsdel, som har samme ydelse og holdbarhed, kan anvendes i udførelsen af enhver vedligeholdelse eller hvilke som helst reparationer. Ejeren er ansvarlig for udførelsen af al påkrævet vedligeholdelse som defineret i B&S-betjenings- og vedligeholdelses-vejledningen.

6. Følgedækning

Den i det følgende nævnte dækning omfatter fejl i enhver motorkomponent, som er forårsaget af en garantidel, som stadig er omfattet af garantien.

Se efter relevante oplysninger om emissionsvarighedsperiode og emissionsindeks på motorens emissionsmærkat

Motorer, der er certificeret til at opfylde California Air Resources Board (CARB) Tier 2-emissionsstandarder skal have påført oplysninger om emissionsvarighedsperiode og emissionsindeks. Briggs & Stratton leverer samtlige motorer med emissionsmærkat påført. På motoremmissionsmærkat vil der være angivet certificeringsoplysninger.

Emissionsvarighedsperioden beskriver det antal timer reel driftstid, hvortil motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene under forudsætning af, at der er udført korrekt vedligeholdelse i overensstemmelse med betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen. Følgende kategorier anvendes:

Moderat:

Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 125 timers reel driftstid.

Medium:

Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 250 timers reel driftstid.

Forlænget:

Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 500 timers reel driftstid. For eksempel anvendes en typisk motorplæneklipper 20-25 gange om året. Derfor vil emissionsvarighedsperioden for en motor med en mediumklassifikation være lig 10 til 12 år.

Visse Briggs & Stratton-motorer er godkendt til at overholde de amerikanske miljømyndigheders (EPA's) Fase 2-emissionsstandarder. For motorer, der er godkendt i henhold til Fase 2-standarderne, angiver den emissionsoverensstemmelsesperiode, der er angivet på emissionsoverensstemmelsesmærkatet, det antal driftstimer, motoren har kunnet overholde de nationale amerikanske emissionskrav.

For motorer med en slagvolumen på mindre end 225 cc.

Kategori C = 125 timer

Kategori B = 250 timer

Kategori A = 500 timer

For motorer med en slagvolumen på 225 cc eller mere.

Kategori C = 250 timer

Kategori B = 500 timer

Kategori A = 1000 timer

GARANTIBEVIS FOR EJERE AF BRIGGS & STRATTON-MOTORREDSKABER

Gældende fra 1. juli 2004, erstatter alle udaterede garantier og alle garantier dateret før 1. juli 2004

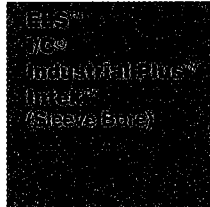
BEGRÆNSET GARANTI

Briggs & Stratton Corporation reparerer eller erstatter vederlagsfrit enhver del eller dele på en motor, som er defekte som følge af materiale- eller fremstillingsfejl. Transportudgifter vedrørende dele, som indsendes til reparation eller udskiftning i henhold til denne garanti, afholdes af køber. Denne garanti gælder i de perioder og på de nedenfor anførte betingelser. For at få udført garantiservice skal du kontakte den nærmeste autoriserede serviceforhandler, som du finder i vores forhandleroversigt på www.briggsandstratton.com eller ved at ringe 1-800-233-3723 (eller som anført i telefonbogen™).

DER FINDES INGEN ANDEN UDTRYKkelig GARANTI. STILTIENDE GARANTIER, HERUNDER GARANTI FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGRÆNSET TIL ET ÅR FRA KØBSTIDSPUNKTET, ELLER I DET OMFANG DETTE TILLADES I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING. DENNE GARANTI OMFATTER INDIREKTE TAB ELLER FØLGETAB, I DET OMFANG AT EN SÅDAN UNDTAGELSE ER TILLADT I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING. Nogle lande tillader ikke begrænsninger på varigheden af en stiltiende garanti, og nogle lande tillader ikke undtagelse eller begrænsning af indirekte tab eller følgetab, og som følge heraf er det ikke sikkert, at ovenstående begrænsning og undtagelse gælder for dig. Denne garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder, og du kan endvidere have andre rettigheder, som kan variere fra land til land.

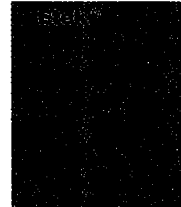
VORES PRODUKT

Vanguard™



Force™
Intek™ (Kool Bore)
Power Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



GARANTIPERIODE*

Almindelig brug	2 år	2 år	1 år
Erhvervsmæssig brug	90 dage	90 dage	90 dage

* Bemærk følgende særlige garantiperioder: 2 for for Classic™-motorer i EU- og østeuropæiske lande, for alle forbrugerprodukter i EU og for emissionsreguleringssystemer på motorer, der er godkendt af EPA og CARB. 5 år for almindelig brug, 90 for erhvervsmæssig brug af Touch-N-Mow®-starter på Quantum®- og Intek™-motorer. Motorer, der anvendes i væddelseskørsel eller på kommercielle eller lejede baner, er ikke omfattet af garantien.

Garantiperioden løber fra den dato, hvor den første privatkunde eller erhvervskunde købte produktet, og løber i den tidsperiode, der er anført i ovenstående tabel. "Almindelig brug" betyder brug i privat husholdning af en almindelig privatbruger. "Erhvervsmæssig brug" henviser til al øvrig brug, herunder brug til erhvervs-, indtægts- eller lejeformål. Når en motor har været anvendt erhvervsmæssigt, skal den herefter anses for at være en motor til erhvervsbrug i henhold til denne garanti.

FREMVISNING AF GARANTIBEVIS ER IKKE PÅKRÆVET FOR AT GØRE GARANTIER PÅ BRIGGS & STRATTON-PRODUKTER GÆLDENDE. GEM DIN KØBSKVITTERING. HVIS DU IKKE KAN FREMVISSE DOKUMENTATION FOR DEN OPRINDELIGE KØBSDATO PÅ DET TIDSPUNKT, HVOR GARANTIKRÆVET GØRES GÆLDENDE, VIL PRODUKTETS FREMSTILLINGS DATO BLIVE BRUGT SOM GRUNDLAG FOR GARANTIPERIODEN.

MOTORGARANTI

Briggs & Stratton udfører gerne garantiarbejde og undskylder for den ulejlighed, du har haft i forbindelse hermed. En autoriseret serviceforhandler kan udføre de nødvendige garanti-reparationer. De fleste garanti-reparationer udføres rutinemæssigt, men nogle gange kan ønsker om garantiarbejde ikke imødekommes. Garantien gælder f.eks. ikke, hvis motorskaden opstod som følge af forkert brug, mangel på regelmæssig vedligeholdelse, ukorrekt transporthåndtering, opbevaring eller montering. Garantien bortfalder ligeledes, hvis motorens serienummer er fjernet, eller hvis motoren er ændret eller modificeret.

Hvis en kunde er uenig i serviceforhandlerens afgørelse, vil der blive iværksat en undersøgelse for at afgøre, om garantien gælder i den pågældende sag. Bed serviceforhandleren om at sende alle støtte-materiale til sin distributør eller fabrik til gennemgang. Hvis distribu-tøren eller fabrikken afgør, at garantikravet er berettiget, godtgøres kunden for alle defekte dele. For at undgå, at der opstår misfor-ståelser mellem kunden og forhandleren, er der nedenfor anført nogle årsager til motordefekter, som ikke er omfattet af garantien.

Normal slitage:

Ligesom alt andet mekanisk udstyr skal motordele efterses regelmæssigt og udskiftes for at yde det optimale. Garantien omfatter ikke reparationsarbejde, hvis en del eller motoren eller slidt op som følge af normal brug.

Utilstrækkelig vedligeholdelse:

En motors levetid afhænger af de forhold, den anvendes under, og dens vedligeholdelse. Udstyr som f.eks. fræsere, pumper og rotorplænekippere anvendes ofte under meget støvede eller snavsede forhold, hvilket kan forårsage, hvad der tilsyneladende er for tidligt slitage. Slitage, som skyldes snavs, støv, slibemiddel til tænderør eller andre slibende materialer, der er kommet i motoren på grund af forkert vedligeholdelse, er ikke omfattet af garantien.

Denne garanti omfatter kun motordefekt som følge af materiale- og/eller fremstillingsfejl og ikke udskiftning eller erstatning af det redskab, hvorpå motoren er monteret. Endvidere omfatter garantien ikke reparationer som følge af:

1. PROBLEMER, SOM SKYLDES BRUG AF DELE, DER IKKE ER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON-DELE.
2. Redskabets betjeningsgreb eller installationer, som forhindrer start, forårsager utilfredsstillende motorydelse eller afkorter motorens levetid. (Yderligere oplysninger fås ved at kontakte redskabsproducenten).
3. Lækkende karburatorer, tilstoppede brændstofslangere, festsiddende ventiler eller anden skade, som skyldes brug af forurenede eller gammelt brændstof. (Anvend ren, ny blyfri benzin og Briggs & Stratton-brændstofstabilisator, delnr. 5041).
4. Dele, som er ridsede eller knækket, fordi en maskine er betjent med utilstrækkelig eller forurenede smørelolie eller en forkert kvalitet. (Kontroller oliestanden dagligt eller for hver otte timers drift. Genopfyld efter behov, og foretag olieskift på baggrund af de anbefalede intervaller). OIL GARD® vil ikke i alle tilfælde standse motoren. Motoren kan beskadiges, hvis oliestanden ikke kontrolleres regelmæssigt. Læs drifts- og vedligeholdelsesvejledningen.
5. Reparation eller justering af tilhørende dele eller konstruk-tioner som f.eks. koblinger, gearkasser, fjernbetjeninger osv., som ikke er Briggs & Stratton produkter.
6. Beskadigelse af eller slitage på dele, som skyldes snavs i motoren på grund af manglende vedligeholdelse af luftfilter, ukorrekt genmontering eller brug af et uoriginalt luftfilter eller en uoriginal filterindsats. (Rens og gensmør

Oil-Foam-elementet eller skumfilteret og udskift filterindsatsen på baggrund af de anbefalede intervaller). Læs drifts- og vedligeholdelsesvejledningen.

7. Dele, som beskadiges, fordi motoren kører med for høje omdrejningstal eller overophedes som følge af græs, aflejringer eller snavs, der tilstopper kølerribberne eller området omkring svinghjulet, eller skader som følge af brug af motoren i et lukket rum uden tilstrækkelig udluftning. (Rengør regelmæssigt ribberne på cylinderen, topstykket og svinghjulet på baggrund af de anbefalede intervaller). Læs drifts- og vedligeholdelsesvejledningen.
8. Motor- eller redskabsdele, der knækker på grund af for voldsomme vibrationer som følge af løs motormontering, løse skæreknive, ubalancerede knive eller løse eller ubalancerede impellere, forkert montering af redskabet på motorens krumtapaksel, kørsel med for høje omdrejningstal eller anden forkert brug.
9. En bøjlet eller brækket krumtapaksel som følge af påkørsel af en fast genstand med plæneklypperens skæreknive eller en for stram kilere.
10. Rutinemæssig optuning eller justering af motoren.
11. Motor- eller komponentsvigt (forbrændingskammer, ventiler, ventilseeder, ventilistyr) eller brændte startmotorviklinger som følge af brug af alternative brændstoffer som f.eks. flydende petroleum, naturgas, alternative benzinblandinger osv.

Garantiarbejde må kun udføres af serviceforhandlere, som er autoriseret af Briggs & Stratton Corporation. Du kan også finde den nærmeste autoriserede Briggs & Stratton-forhandler i telefonbogen under "Motorer, benzin-", "Benzinmotorer", "Plæneklypper" eller tilsvarende rubrikker.

Briggs & Stratton motorer fremstilles i henhold til et eller flere af følgende patenter: Design D-247,177 (Yderligere patentansøgninger indgivet)										
6.691,683	6.520,141	6.325,036	6.145,487	6.012,420	5.803,035	5.548,955	5.243,878	5.138,996	4.875,448	D 476,629
6.647,942	6.495,267	6.311,663	6.142,257	5.992,367	5.765,713	5.546,901	5.235,943	5.086,890	4.819,593	D 457,891
6.622,683	6.494,175	6.284,123	6.135,426	5.904,124	5.732,555	5.445,014	5.234,038	5.070,829	4.720,638	D 368,187
6.615,787	6.472,790	6.263,852	6.116,212	5.894,715	5.645,025	5.503,125	5.228,487	5.058,544	4.719,682	D 375,963
6.617,725	6.460,502	6.260,529	6.105,548	5.887,678	5.642,701	5.501,203	5.197,426	5.040,644	4.633,556	D 309,457
6.603,227	6.456,515	6.242,828	6.347,614	5.852,951	5.628,352	5.497,679	5.197,425	5.009,208	4.630,498	D 372,871
6.595,897	6.382,166	6.239,709	6.082,323	5.843,345	5.619,845	5.320,795	5.197,422	4.996,956	4.522,080	D 361,771
6.595,176	6.369,532	6.237,555	6.077,063	5.823,153	5.606,948	5.301,643	5.191,864	4.977,879	4.520,288	D 356,951
6.584,964	6.356,003	6.230,678	6.064,027	5.819,513	5.606,851	5.271,363	5.188,069	4.977,877	4.512,499	D 309,457
6.557,833	6.349,688	6.213,083	6.040,767	5.813,384	5.605,130	5.269,713	5.186,142	4.971,219	4.453,507	D 308,872
6.542,074	6.347,614	6.202,616	6.014,808	5.809,958	5.497,679	5.265,700	5.150,674	4.895,119	4.430,984	D 308,871

COMPONENTES DEL MOTOR

Fig. 1

- 1 Válvula de paso de combustible
 - 2 Manija de la Cuerda
 - 3 Filtro de Aire
 - 4 Motor

Motor	Modelo	Tipo	Código
	xxxxxx	xxxx xx	xxxxxxx
 - 5 Controles del acelerador y del estrangulador
 - 6 Llenado de combustible
 - 7 Suiche de Parada/ Oil Gard®, (Protector de Aceite), si está equipado
 - 8 Tapa Ventilador
 - 9 Tapón de Drenado de Aceite
 - 10 Protector de Mofle/Mofle
 - 11 Carburador
 - 12 cable de la bujía
 - 13 Llenado de Aceite/Varilla Indicadora de Nivel
 - 14 Arranque Eléctrico de 12V, si está equipado
- Registre los números del Modelo, Tipo y Código de su motor aquí para un futuro uso.

Registre aquí su fecha de compra para un futuro uso.

INFORMACION TECNICA

Clasificación de Potencia

La clasificación de potencia para un modelo de motor en particular se desarrolla inicialmente comenzando con el código J1940 de SAE (Sociedad de Ingenieros Automotrices) (Procedimiento de Clasificación de Potencia & Torque del Motor Pequeño) (Revisión 2002-05). Dado ambos un amplio conjunto de productos en los cuales son puestos nuestros motores, y la variedad de emisiones ambientales aplicables al operar el equipo, puede que el motor que usted haya comprado no desarrolle la potencia nominal cuando sea usado en una parte del equipo acoplado (potencia real "en el-sitio"). Esta diferencia se debe a una variedad de factores incluyendo, pero no limitándose a, lo siguiente: diferencias en altitud, temperatura, presión barométrica, humedad, combustible, lubricación del motor, máxima velocidad regulada del motor, el motor particular a la variabilidad del motor, diseño de la parte en particular del equipo acoplado, la manera en la cual es operado el motor, el despegue del motor para reducir la fricción y para limpiar las cámaras de combustión, los ajustes a las válvulas y al carburador, y otra variedad de factores. Esta clasificación de potencia puede también ser ajustada basándose en comparaciones a otros motores semejantes utilizados en aplicaciones similares, y por lo tanto no se igualarán necesariamente los valores derivados usando los códigos anteriores.

ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD

ANTES DE OPERAR EL MOTOR

- Lea completamente las Instrucciones de Mantenimiento & Operación Y las instrucciones para el equipo acoplado a este motor.*
- Dejar de seguir las instrucciones podría ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO & OPERACIÓN CONTIENEN INFORMACION DE SEGURIDAD PARA

- Hacer que usted tome conciencia de los peligros asociados con los motores
- Informarlo a usted del riesgo de las lesiones asociado con aquellos peligros, y
- Contarle como evitar o reducir el riesgo de una lesión.

* Briggs & Stratton no conoce necesariamente el equipo que va a acoplar este motor. Por esta razón, usted debe leer cuidadosamente y comprender las instrucciones de operación para el equipo en el cual es colocado su motor.

! El símbolo de aviso de seguridad es usado para identificar información de seguridad concierne a los peligros que pueden producir lesiones personales.

Una palabra señalizada (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCION) es usada con el símbolo de aviso para indicar la probabilidad de una lesión y su gravedad potencial. Además, un símbolo de peligro puede ser utilizado para representar el tipo de peligro.

! **PELIGRO** indica un peligro que si no es evitado, ocasionará la muerte o lesiones graves.

! **ADVERTENCIA** indica un peligro que si no es evitado, ocasionaría la muerte o lesiones graves.

! **PRECAUCION** indica un peligro que si no es evitado, podría ocasionar lesiones menores o moderadas.

PRECAUCION, cuando es usado sin el símbolo de aviso, indica una situación que podría ocasionar daños en el motor.

!	ADVERTENCIA	!
La descarga de escape que expele este motor por este producto contiene químicos conocidos para el Estado de California que pueden ocasionar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños que pueden ser perjudiciales para la reproducción.		
!	ADVERTENCIA	!
La descarga de escape que expele este motor por este producto contiene químicos conocidos para el Estado de California que pueden ocasionar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños que pueden ser perjudiciales para la reproducción.		

Símbolos de Peligro

Fuego	Explosión	Gases Tóxicos	Superficie Caliente
Partes en Movimiento	ContraGolpe	Descarga Eléctrica	

Símbolos Internacionales y Significados

Aviso de Seguridad	On Off	Parar	Estrangulador
Lea el Manual del Propietario	Aceite	Combustible	Cierre de Combustible

! **ADVERTENCIA**

Los combustibles gaseosos son extremadamente inflamables y fácilmente forman mezclas explosivas de vapor-aire en temperaturas ambiente.



ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

CUANDO AÑADA GASOLINA

- APAGUE el motor y deje que se enfríe por lo menos 2 minutos antes de aprovisionar con combustible el motor.
- Llene el tanque de combustible en exteriores o en un área bien ventilada.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Llene el tanque aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina a distancia de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en las mangueras de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario.

CUANDO DE ARRANQUE AL MOTOR

- Asegúrese que la bujía, el mofle, la tapa de combustible y el filtro de aire estén en su lugar.
- No haga girar el motor si removió la bujía.
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de darle arranque al motor.
- Si el motor se inunda, ajuste el estrangulador a la posición OPEN/RUN, coloque el acelerador en la posición FAST y haga girar el motor hasta que arranque.

CUANDO OPERE EL EQUIPO CON UN MOTOR A GASOLINA

- No incline el motor ni el equipo a un ángulo que pueda ocasionar derrames de gasolina.
- No ahogue el carburador para detener el motor.

CUANDO TRANSPORTE EL EQUIPO

- Transpórtelo con el tanque de combustible VACÍO o con la válvula de paso de combustible en la posición OFF, y/o el cilindro de combustible vacío.

CUANDO ALMACENE EL COMBUSTIBLE O EL EQUIPO

- Almacénelo a distancia de hornos, estufas, calentadores de agua u otros aparatos que utilicen lámparas piloto u otras fuentes de encendido ya que estos pueden encender vapores gaseosos.



ADVERTENCIA

La retracción rápida de la cuerda de arranque (contragolpe) le halará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted pueda dejar ir. Podrían ocasionarse roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras.

- Cuando le de arranque al motor, hale lentamente la cuerda hasta que se sienta resistencia, después hale la cuerda rápidamente.
- Remueva todas las cargas externas del equipo/motor antes de darle arranque al motor.
- Los componentes de acople directo del equipo tal como, pero no limitados a, cuchillas, impulsores, poleas, dientes de piñones, etc. se deben asegurar firmemente.



ADVERTENCIA

Los motores emiten monóxido de carbono, un gas venenoso que carece de olor y de color.

Respirar monóxido de carbono puede ocasionar náuseas, desmayos o la muerte.

- Dele arranque al motor y opérela en exteriores, en un área bien ventilada.
- No de arranque al motor ni lo opere en un área encerrada, aun cuando las puertas o las ventanas se encuentren abiertas.



ADVERTENCIA

Un chispeo involuntario puede producir un incendio o una descarga eléctrica. Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.



ANTES DE HACER AJUSTES O REPARACIONES

- Desconecte la batería en el terminal negativo (-).
- Desconecte el cable de la bujía y manténgalo a distancia de bujía.

CUANDO COMPRUEBE CHISPA

- Use únicamente el Probador de Chispa Briggs & Stratton.
- NO compruebe chispa si removió la bujía.



ADVERTENCIA

Dar arranque al motor crea chispeo. El chispeo puede encender los gases inflamables cercanos. Podría ocurrir una explosión o un incendio.

- Si hay una fuga de gas natural o gas propano LP en el área, no le de arranque al motor.
- No use líquidos de arranque presurizado ya que los vapores son inflamables.
- El servicio de productos que sean aprovisionados con Gas Natural (NG) o con Gas de Petróleo Líquido (LPG) pueden requerir licencias o permisos expedidos por el estado, la provincia y/o el gobierno local.



ADVERTENCIA

Las partes rotantes pueden tener contacto o enredar las manos, los pies, el cabello, la ropa o los accesorios. Puede producirse una traumática amputación o una grave laceración.

- Opere el equipo con los protectores en su lugar.
- Mantenga las manos y los pies a distancia de las partes rotantes.
- Recójase el cabello y quítese las joyas.
- No use ropa floja, tiras que cuelguen o artículos que puedan ser agarrados.

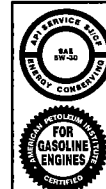
RECOMENDACIONES DE ACEITE

Fig. 2

El motor es despachado de Briggs & Stratton sin aceite. Antes de dar arranque al motor, aprovisionelo de aceite. No lo llene demasiado.

Use un aceite detergente de alta calidad clasificado "Para Servicio SF, SG, SH, SJ" o superior tal como el aceite con grado de viscosidad 30W de Briggs & Stratton, Número de Parte 100005 (20 onzas) o 100028 (48 onzas). No use aditivos especiales con aceites recomendados. No mezcle el aceite con la gasolina.

Escoja el grado de viscosidad SAE del aceite según este cuadro que iguala la temperatura de arranque anticipada antes del próximo cambio de aceite.



Nota: El aceite sintético que cumple con ILSAC GF-2, marca de certificación API y símbolo de servicio API (mostrado a la izquierda) con "CONSERVACION DE ENERGIA SJ/CF" o superior, es un aceite aceptable a todas las temperaturas. **El uso de aceites sintéticos no altera los intervalos de cambio de aceite requeridos.**

* La temperatura de funcionamiento de los motores enfriados por aire es superior a la de los motores automóviles. El uso de aceites multigrados no sintéticos (5W-30, 10W-30, etc.) a temperaturas superiores a 40° F (4° C) producirá más alto consumo de aceite del normal. Cuando utilice aceites multigrados, compruebe el nivel de aceite con mayor frecuencia.

** El aceite de viscosidad SAE 30, si es usado a una temperatura inferior a 40° F (4° C), producirá dificultad de arranque y un posible daño en el bloque del motor debido a una lubricación inadecuada.

Capacidad de Aceite

(Cantidad aproximada cuando cambia aceite y filtro.)

Modelo Serie	Litros	Onzas*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Coloque el motor a nivel y limpie el área alrededor del llenado de aceite ①.

Remueva la varilla indicadora de nivel y límpiela con un trapo limpio. Inserte la varilla indicadora de nivel de aceite en el orificio de llenado de aceite - apriete si el llenado de aceite es alto ②, pero no apriete si el llenado de aceite es bajo ③ - remueva la varilla indicadora de nivel para comprobar el nivel de aceite. El aceite debe alcanzar la marca FULL ④.

Si se requiere aceite, añádalo lentamente. No lo llene demasiado. Apriete firmemente la varilla indicadora de nivel antes de dar arranque al motor.



ADVERTENCIA

El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente el turbo cargador y el mofle, se calientan demasiado. Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto. Desechos combustibles, tal como hojas, grama, maleza, etc. pueden alcanzar a encenderse.

- Deje que el mofle, el turbo cargador, el cilindro y las aletas del motor se enfríen antes de tocarlos.
- El motor debe mantenerse limpio para reducir el riesgo de recalentamiento y de posible encendido de los desechos acumulados. Limpie el motor cuando esté frío, especialmente en las áreas del mofle y del múltiple.
- Instale y mantenga en orden de funcionamiento un atrapachispas antes de utilizar el equipo en una zona con vegetación tupida o en terrenos agrestes con grama. (El Estado de California lo exige - Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California - requiere un atrapachispas en orden de funcionamiento.) Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales.


RECOMENDACIONES DE COMBUSTIBLE


EL MOTOR A GASOLINA ES CERTIFICADO PARA OPERAR CON GASOLINA. Sistema de Control de Emisión de Escape: EM (Modificaciones del Motor).

Use gasolina limpia, fresca, sin plomo con un mínimo de 85 octanos. Puede usarse gasolina con plomo si ésta es comercialmente disponible y si no se dispone de gasolina sin plomo. Compre una provisión de combustible que pueda usarse en un período de 30 días. Consulte el aparte: **Bodegaje.**

No use gasolina que contenga Metanol. No mezcle aceite con gasolina.

Compruebe el nivel de combustible.



 **ADVERTENCIA**

- Antes de llenar el tanque de combustible, deje que el motor se enfríe 2 minutos.


Limpie el área alrededor del llenado de combustible antes de remover la tapa para aprovisionar de combustible. Llene el tanque hasta aproximadamente 1- 1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible. Tenga cuidado de no llenar demasiado el tanque.


ARRANQUE



 **ADVERTENCIA**

MANTenga SIEMPRE LAS MANOS Y LOS PIES A DISTANCIA DE LAS PARTES MOVILES DEL EQUIPO.



 **ADVERTENCIA**

- No use líquidos de arranque presurizado. Los vapores son inflamables.

Compruebe el nivel de aceite.

Abra la válvula de paso de combustible, si está equipado.

OIL GARD®

Si el motor viene equipado con guardián de aceite **OIL GARD®**, y si está operando con una baja cantidad de aceite, y no puede ser arrancado o se ha detenido y no se puede volver a arrancar, añada aceite. Llene hasta la marca FULL en la varilla indicadora de nivel. No lo llene demasiado.


PRECAUCION: El dispositivo protector de aceite **OIL GARD®** apagará un motor funcionando. Podrían ocurrir daños en el motor si no se mantiene el correcto nivel de aceite lo que invalidará la cobertura de la garantía.


ARRANQUE

Fig. 3

1. Mueva el control del estrangulador ❶ hacia la posición CHOKE.
2. Mueva el control del acelerador ❷ a la posición FAST.
3. Gire la válvula de paso de combustible ❸ hacia al posición ON, si viene equipado así en el motor a gasolina.
4. Mueva el control de parada ❹ hacia la posición ON, si está equipado.

Arranque retráctil (si está equipado)



 **ADVERTENCIA**

- Agarre la manija de la cuerda y hale lentamente hasta que se sienta resistencia. Después hale la cuerda rápidamente para vencer la compresión, prevenir un contra-golpe y arrancar el motor.

Repita si es necesario con el estrangulador en la posición RUN y el acelerador en la posición FAST. Cuando el motor arranque, opérela en la posición FAST.

Arranque eléctrico (si está equipado)

En los motores equipados con sistemas de arranque de 12 voltios, gire la llave ❺ hacia la posición START. Repita si es necesario con el control del acelerador en la posición FAST. Cuando el motor arranque, opérela en la posición FAST.

Nota: Si el fabricante del equipo suministró la batería, cárguela antes de intentar darle arranque al motor, como lo recomienda el fabricante del equipo.

Nota: Use ciclos de arranque cortos (15 segundos por minuto) para alargar la vida del arranque. Una acción de arranque prolongada puede dañar el motor de arranque.

PARADA

Fig. 3


No mueva el control del estrangulador hacia la posición CHOKE para detener el motor. Podría ocurrir una explosión o un daño en el motor. Mueva el control del acelerador ❻ hacia la posición IDLE o SLOW, si está equipado. Gire después la llave ❼ hacia la posición OFF o mueva el control de parada ❸ hacia la posición OFF. Cierre la válvula de paso de combustible ❹.


Nota: Remueva siempre la llave del suiche cuando el equipo no esté en uso o cuando lo deje sin atención.

Nota: Cuando transporte el motor, cierre la válvula de paso de combustible para prevenir fugas de combustible.

MANTENIMIENTO

Fig. 7



 **ADVERTENCIA**

- Para evitar un arranque accidental, remueva el cable de la bujía ❶ y conéctelo a tierra antes de darle servicio, y desconecte la batería en la terminal negativa, si está equipado.

Consulte el **Programa de Mantenimiento**. Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, **lo que ocurra primero**. Se requiere servicio más frecuente cuando se opera en condiciones adversas.

Servicio de Aceite

Fig. 2

Revise el nivel de aceite con regularidad. Asegúrese de mantener el correcto nivel de aceite. Compruébelo cada 8 horas o diariamente, antes de darle arranque al motor. Consulte el procedimiento de llenado bajo el aparte: **Recomendaciones para el Aceite.**

Cambie aceite

Cambie aceite después de las primeras 5 horas de operación. Cambie aceite mientras que el motor esté caliente. Rellene con aceite nuevo del grado de viscosidad SAE recomendado.

Servicio para el filtro de aire

Fig. 5

Cambie el pre-filtro ❷, y/o el cartucho ❸ si está muy sucio o dañado.

1. Afloje los tornillos. Remueva la tapa y el conjunto del filtro de aire de la base.
2. Remueva el cartucho (el retenedor ❹, si está equipado) y el pre-filtro.

Para darle servicio al pre-filtro, lávelo en detergente líquido y agua. Escúrralo hasta secarlo en un trapo limpio. Satúrelo en aceite para motor. Escúrralo con un trapo absorbente y limpio para remover **TODO EL EXCESO** de aceite.

Para dar servicio al cartucho, límpielo golpeándolo ligeramente sobre una superficie plana. No use solventes a base de petróleo, tal como, kerosene, el cual ocasionará que se deteriore el cartucho. No use aire presurizado, ya que este puede dañar el cartucho. No aceite el cartucho.


3. Reinstale el pre-filtro en el retenedor, si está equipado.
4. Instale el pre-filtro en la tapa con el lado de la malla hacia el cartucho. Instale el cartucho en la tapa o en la base.
5. Asiente la tapa y el conjunto del filtro de aire en cuadro por encima de la base (las lengüetas ❺ en las muescas ❻, si está equipado).
6. Apriete firmemente los tornillos de la tapa.


Compruebe la tolerancia de la válvula

La tolerancia de la válvula de admisión es de .05 mm y la de la válvula de escape es de .10 mm.

Servicio para la Bujía

Fig. 4



 **ADVERTENCIA**

- NO compruebe chispa si removió la bujía. Use únicamente el Probador de Chispa Briggs & Stratton ❶, para comprobar chispa.
- NO haga girar el motor si se removió la bujía. Si el motor está inundado, coloque el acelerador en la posición FAST y de arranque hasta que prenda el motor.

El entrehierro de la bujía ❷ debe ser de .76 mm o 0.030 pulgadas.


Cambie la bujía cada 100 horas o cada estación, lo que ocurra primero. Se dispone de probadores de chispa y de llaves de bujía a través de cualquier Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.


Nota: En algunas áreas las leyes locales requieren el uso de una bujía con resistencia para suprimir las señales de encendido. Si este motor vino originalmente equipado con una bujía con resistencia, utilice el mismo tipo de bujía cuando la vaya a cambiar.

Mantenga limpio el motor

Fig. 6

Remueva periódicamente los residuos y desechos acumulados en el motor. No use atomizador con agua para limpiar el motor ya que el agua podría contaminar el combustible. Límpielo con un cepillo o con aire comprimido. Para garantizar una operación suave, mantenga las varillas, los resortes y los controles del regulador libres de desechos ❷.



 **ADVERTENCIA**

- Una acumulación de desechos alrededor del mofle ❸ puede ocasionar fuego. Inspecciónelo y límpielo antes de cada uso.

Si el mofle viene equipado con malla atrapa chispas ④, remueva la malla atrapa chispas para su limpieza e inspección cada 50 horas o cada estación. Cámbiela si está dañada.

Limpie el sistema de enfriamiento. Los residuos o desechos pueden obstruir el sistema de enfriamiento de aire del motor, especialmente después de una operación prolongada. Las aletas internas de enfriamiento y las superficies pueden requerir limpieza para prevenir recalentamiento y daños en el motor. Remueva la tapa del ventilador y límpiela como se indica ④.

Limpie el filtro de combustible

Fig. 9

ADVERTENCIA

- Drene el tanque de combustible o cierre la válvula de paso de combustible antes de limpiar el filtro.

Motores a Gasolina: Limpie la rejilla del filtro de combustible ②.

Programa de Mantenimiento

Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, lo que ocurra primero. Se puede requerir un servicio más frecuente cuando se opera bajo condiciones adversas como las anotadas a continuación.

Las Primeras 5 horas

- Cambie aceite

Cada 8 horas o diariamente

- Compruebe el nivel de aceite
- Limpie el área alrededor del mofle, los resortes y las varillas

Cada 25 horas o cada estación

- Cambie aceite si se opera con carga pesada o en temperaturas ambiente altas
- Servicio para el pre-filtro del filtro de aire*

Cada 50 Horas o cada estación

- Cambie aceite
- Limpie e inspeccione el atrapachispas, si está equipado
- Limpie el filtro de combustible**

Cada 100 horas o cada estación

- De servicio al cartucho del filtro de aire*
- Cambie la bujía
- Limpie el sistema de enfriamiento*

Cada estación

- Compruebe la tolerancia de la válvula

* Limpie con mayor frecuencia bajo condiciones de mucho polvo, o cuando se presenten muchos desechos o residuos en el aire.

** Si viene equipado con filtro en línea de combustible gaseoso, siga el mantenimiento recomendado por los fabricantes del equipo.

Lista Parcial de Partes Originales Briggs & Stratton

PRECAUCION: Los números de parte listados pueden estar por modelo específico, use la parte correcta para prevenir daños en su motor.

Modelo	Parte	Número de Parte
TODOS	Aceite (20 onzas, 0.59 litros)	100005
TODOS	Aceite (48 onzas, 1.42 litros)	100028
TODOS	Kit Bomba de Aceite (usa un taladro eléctrico estándar)	5056
TODOS	Estabilizador de Combustible	5058
050000	Cartucho de Filtro de Aire	711351
050000	Prefiltro de Filtro de Aire	11352
085400	Cartucho de Filtro de Aire	710265
085400	Prefiltro de Filtro de Aire	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Cartucho Filtro de Aire Cuadrado	491588
246400	Filtro de Aire Cuadrado	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Pre-Filtro del Filtro de Aire Cuadrado	491435
185400, 235400, 245400	Cartucho de Filtro de Aire	710266
185400, 235400, 245400	Prefiltro de Filtro de Aire	710268
TODOS (Excepto 050000, 086400, 118400)	Bujía con Resistencia	491055
050000, 086400, 118400	Bujía con Resistencia	711252
TODOS LOS MOTORES OHV (Excepto 050000, 086400, 118400)	Bujía de Platino de Larga Vida	491055
TODOS	Probador de Chispa	19368
TODOS	Llave de Bujía	19374

* si está equipado.

BODEGAJE

Los motores a gasolina que van a ser almacenados durante más de 30 días necesitan ser protegidos o drenarles el combustible para prevenir que se forme goma en el sistema del combustible o en partes esenciales del carburador.

Para proteger el motor a gasolina, se recomienda el uso del Estabilizador de Combustible Briggs & Stratton disponible a través de cualquier Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton. Mezcle el estabilizador con el combustible en el tanque o en el recipiente de almacenamiento. Opere el motor durante un período de tiempo corto para permitir que el estabilizador circule por el carburador. El motor y el combustible pueden ser almacenados hasta por 24 meses.

Nota: Si no se usa el estabilizador o si el motor está operando con gasolina que contenga alcohol, tal como gasohol, remueva todo el combustible del tanque y opere el motor hasta éste que se detenga por la falta de combustible.

Procedimientos de Bodegaje para motores que operan con Gas/LPG/NG.

Fig. 2

Fig. 8

1. Cambie aceite. Consulte el aparte **Servicio de Aceite**.
2. Remueva la bujía y vierta aproximadamente 15 ml (1/2 onza) de aceite para motor en el interior del cilindro. Coloque de nuevo la bujía y haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Limpie los cortes de grama y desechos del cilindro, aletas de la parte superior del cilindro, por debajo del protector de dedos y por detrás del mofle.
4. Guárdelo en un área limpia y seca, pero NO cerca a estufas, hornos o calentadores de agua los cuales utilizan testigos piloto ni cerca de cualquier dispositivo que pueda crear chispa.

SERVICIO

Busque un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton. Cada centro mantiene un stock de Partes Originales Briggs & Stratton y está equipado con herramientas de servicio especiales. Los mecánicos entrenados le garantizan un experto servicio de reparación en todos los motores Briggs & Stratton. Sólo los distribuidores que se anuncian como "Autorizados por Briggs & Stratton" satisfacen los estándares requeridos por Briggs & Stratton.

Cuando usted compra un equipo acoplado por un motor Briggs & Stratton, usted está seguro del servicio confiable y altamente calificado a través de más de 30,000 Distribuidores de Servicio Autorizados a nivel mundial, incluyendo más de 6,000 Técnicos de Servicio Especializado. Busque estos símbolos dondequiera que se ofrezca servicio Briggs & Stratton.



Usted puede localizar su Centro de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa localizador de distribuidores en nuestro sitio web en Internet:

<http://www.briggsandstratton.com> o en las

"Páginas Amarillas™" bajo "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

Nota: El logo de los dedos caminando y "Páginas Amarillas" son marcas registradas en varias jurisdicciones.

El manual de taller ilustrado incluye "Teorías de Operación", especificaciones comunes e información detallada que cubre ajuste, afinación y reparación de los motores monocilíndricos OHV, de 4 tiempos Briggs & Stratton. Pídale con el Número de Parte 272147 en cualquier Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Insista en repuestos originales Briggs & Stratton con nuestro logo impreso en el empaque y/o en el repuesto. Las imitaciones pueden no funcionar bien y podrán invalidar su garantía.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) y Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA) / Declaración de la Garantía del Sistema de Control de Emisiones (Derechos y Obligaciones del Propietario de la Garantía de Defectos)

Declaración de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones de California, Estados Unidos y Canadá

La Junta de Recursos Ambientales (CARB), La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos U.S. EPA y B&S se complacen en explicarles la Garantía del Sistema de Control de Emisiones de su motor pequeño modelo 2006 en adelante para uso en terrenos sin pavimento (SORE). En California, los nuevos motores pequeños para uso en terrenos sin pavimento deben ser diseñados, fabricados y equipados para cumplir los rigurosos estándares anti-smog del Estado. En cualquier otra parte de los Estados Unidos, los nuevos motores de encendido por chispa para no uso en carreteras modelos 1997 y posteriores, deben cumplir estándares similares a los establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA). B&S debe garantizar el sistema de control de emisiones en su motor por los períodos de tiempo listados abajo, teniendo en cuenta que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento no apropiado en su motor pequeño para uso en terrenos sin pavimento.

Su sistema de control de emisiones incluye partes tales como: el carburador, el filtro de aire, el sistema de encendido, el tubo de combustible, el mofle y el convertidor catalítico. También puede incluir los conectores y otros conjuntos relacionados con el sistema de control de emisiones.

Siempre que exista una condición de garantía, B&S reparará su motor pequeño todo terreno sin ningún costo para usted incluyendo el diagnóstico, las partes y la mano de obra.

Cobertura de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones Briggs & Stratton

Los motores pequeños todo terreno se garantizan relativo a los defectos de las partes del sistema de control de emisiones durante un período de dos años, sujeto a las provisiones establecidas abajo. Si alguna de las partes bajo cobertura en su motor se encuentra defectuosa, la parte será reparada o reemplazada por B&S.

Responsabilidades del Propietario de la Garantía

Como propietario de un motor pequeño todo terreno, usted es responsable de que se lleve a cabo el mantenimiento requerido el cual se indica en sus Instrucciones de Mantenimiento y Operación. B&S le recomienda guardar todos sus recibos que cubran el mantenimiento en su motor pequeño todo terreno, pero B&S no solo puede negar la garantía por la falta de recibos sino por su omisión al asegurar la realización de todo el mantenimiento programado.

No obstante, como propietario de un motor pequeño todo terreno, usted tiene que darse cuenta que B&S puede negarle la cobertura de la garantía si su motor pequeño todo terreno o una de sus partes ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su motor pequeño todo terreno a un Distribuidor de Servicio Autorizado B&S tan pronto se presente el problema. Las reparaciones bajo garantía indisputables deben completarse en un período de tiempo razonable que no se exceda de 30 días.

Si usted tiene algunas preguntas relacionadas con los derechos y responsabilidades de la garantía, debe contactar a un Representante de Servicio B&S marcando el teléfono: 1-414-259-5262.

La garantía de emisiones es una garantía de defectos. Los defectos son juzgados en el desempeño normal de un motor. La garantía no está relacionada con una prueba de emisiones en uso.

Provisiones de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones Briggs & Stratton

Las siguientes son provisiones específicas relativas a la Cobertura de Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones. Es una adición a la garantía del motor B&S para los motores no-regulados encontrados en las Instrucciones de Mantenimiento y Operación.

1. Partes Garantizadas

La cobertura bajo esta garantía se extiende únicamente a las partes listadas abajo (partes de los sistemas de control de emisiones) a la extensión que estas partes estaban presentes en el motor comprado.

a. Sistema de Medición de Combustible

- Sistema de Enriquecimiento de Arranque en Frío (estrangulación suave)
- Carburador y Partes Internas
- Bomba de Combustible
- Tubo de combustible, aditamentos tubo de combustible, abrazaderas

b. Sistema de Inducción de Aire

- Filtro de Aire
- Múltiple de Admisión

c. Sistema de Encendido

- Bujía(s)
- Sistema de Encendido con Magneto

d. Sistema Catalizador

- Convertidor Catalítico
- Múltiple de Escape
- Sistema de Inyección de Aire o Válvula de Pulsación

e. Items Varios Usados en los Sistemas Anteriores

- Vacío, Temperatura, Posición, Válvulas Sensitivas de Tiempo y Suiches
- Conectores y Conjuntos

2. Duración de la Cobertura

B&S garantiza al propietario inicial y a cada comprador subsecuente que las Partes Garantizadas estarán libres de defectos en materiales y mano de obra la cual haya ocasionado fallas de las Partes Garantizadas por un período de dos años a partir de la fecha en que es entregado el motor a un comprador detallista.

3. Sin Costo

La reparación o cambio de cualquier Parte Garantizada se llevará a cabo sin costo alguno para el propietario, incluyendo la labor de diagnóstico la cual conduce a la determinación de que esa Parte Garantizada es defectuosa, si el trabajo de diagnóstico es realizado en un Distribuidor de Servicio Autorizado B&S. Para servicio de garantía de emisiones contacte su Distribuidor de Servicio Autorizado B&S más cercano listado en las "Páginas Amarillas" bajo "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

4. Reclamos y Exclusiones de la Cobertura

Los reclamos de la garantía se completarán de acuerdo con las provisiones de la Póliza de Garantía del Motor B&S. La cobertura de la garantía estará excluida para fallas de las Partes Garantizadas las cuales no sean partes originales B&S o por abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto según se establece en la Póliza de Garantía del Motor B&S. B&S no se hace responsable de cubrir fallas de Partes Garantizadas ocasionadas por el uso de adición de partes, partes no-originales o partes modificadas.

5. Mantenimiento

Cualquier parte garantizada la cual no esté programada para cambio al realizar el mantenimiento requerido o la cual esté programada únicamente para una inspección regular por el efecto de "repare o cambie si es necesario" se garantizará por defectos durante el período de la garantía. Cualquier Parte Garantizada la cual esté programada para cambio por el mantenimiento requerido se garantizará únicamente por defectos durante el período de tiempo hasta el primer cambio programado para esa parte. Cualquier repuesto que sea equivalente en desempeño y durabilidad puede ser usado al llevar a cabo toda tarea de mantenimiento o reparación. El propietario es responsable de la realización de todo el mantenimiento requerido, según se define en las Instrucciones de Mantenimiento y Operación B&S.

6. Cobertura Consecuente

La cobertura aquí establecida se extenderá hasta la falla de cualquiera de los componentes del motor ocasionada por la falla de cualquier Parte Garantizada que aún se

Busque el Período de Durabilidad de Emisiones y la Información del Índice de Aire Pertinentes en su Etiqueta de Emisiones del Motor

Los motores que son certificados porque cumplen con las Normas de Emisiones Etapa 2 de la Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) deben mostrar la información referente al Período de Durabilidad de Emisiones y al Índice de Aire. Briggs & Stratton hace que esta información esté disponible para el consumidor en nuestras etiquetas de emisiones. La etiqueta de emisiones del motor indicará la información de certificación.

El **Período de Durabilidad de Emisiones** describe el número de horas del tiempo real de operación para el cual el motor tiene certificación de conformidad de emisiones, asumiendo un mantenimiento apropiado de acuerdo con las Instrucciones de Mantenimiento y Operación. Se utilizan las siguientes categorías:

Moderado:

El motor tiene certificación de conformidad de emisiones por 125 horas del tiempo real de operación del motor.

Intermedio:

El motor tiene certificación de conformidad de emisiones por 250 horas del tiempo real de operación del motor.

Extendido:

El motor tiene certificación de conformidad de emisiones por 500 horas del tiempo real de operación. Por ejemplo, una máquina cortacésped típica de arrastrar es usada de 20 a 25 horas por año. Por lo tanto, el **Período de Durabilidad de Emisiones** de un motor con una **clasificación intermedia** debería igualarse de 10 a 12 años.

Ciertos motores Briggs & Stratton estarán certificados por cumplir con las normas de emisiones Fase 2 de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA). Para los motores certificados Fase 2, el Período de Conformidad de Emisiones al cual se refiere la Etiqueta de Conformidad de Emisiones indica el número de horas de operación para las cuales el motor ha demostrado que cumple con los requerimientos Federales de emisiones.

Para motores con un desplazamiento inferior a 225 cc
Categoría C = 125 horas
Categoría B = 250 horas
Categoría A = 500 horas

Para motores con un desplazamiento de 225 cc o superior
Categoría C = 250 horas
Categoría B = 500 horas
Categoría A = 1000 horas

POLIZA DE GARANTIA DEL PROPIETARIO DEL MOTOR BRIGGS & STRATTON

Vigente a partir de Julio 1, 2004, reemplaza todas las Garantías previas sin fecha y todas las Garantías fechadas antes de Julio 1, 2004

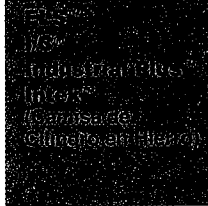
GARANTIA LIMITADA

Briggs & Stratton Corporation reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier parte(s) del motor consideradas como defectuosas en material, mano de obra o ambos. Los gastos de transporte de las partes sometidas a reparación o cambio bajo esta Garantía deben ser abonados por el comprador. Esta garantía tiene vigencia durante el período de tiempo señalado en la misma, quedando sujeta a las condiciones establecidas en esta póliza. Para recibir servicio de garantía, contacte su Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de localización de distribuidores en www.briggsandstratton.com, o marque el 1-800-233-3723, o según aparezca listado en las "Páginas Amarillas™".

NO EXISTE NINGUNA OTRA GARANTIA EXPRESA. LAS GARANTIAS IMPLICITAS, INCLUSO AQUELLAS DE MERCANTIBILIDAD O ADAPTABILIDAD PARA UN FIN DETERMINADO QUEDAN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA O A LA EXTENSION PERMITIDA POR LA LEY, QUEDANDO EXCLUIDAS TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS. LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS FORTUITOS O CONSECUENTES BAJO CUALQUIER Y TODAS LAS GARANTIAS QUEDA EXCLUIDA EN LA MEDIDA QUE DICHA EXCLUSION SEA PERMITIDA POR LA LEY. Algunos países o estados no contemplan limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, y otros países o estados no permiten la exclusión o limitación de daños consecuentes o incidentales, en cuyo caso la limitación y la exclusión anteriores pueden no ser aplicables para usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, pudiendo tener a su vez otros derechos que varían de un país a otro y de un estado a otro.

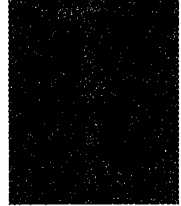
NUESTRO PRODUCTO

Vanguard™



Fource™
Intek™
(Cilindro de Aluminio)
Power Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



PERIODO DE GARANTIA*

Uso Privado	2 años	2 años	1 año
Uso Comercial	90 días	90 días	90 días

* Observe los siguientes períodos especiales de garantía: 2 años para los motores Classic™ en los países de la Unión Europea y de Europa Oriental, para todos los productos del consumidor en la Unión Europea, y para los sistemas del control de emisiones certificados por EPA y CARB. 5 años para uso privado, 90 días para uso comercial del sistema de arranque Touch-N-Mow® en los motores Quantum® e Intek™. Los motores usados en carreras competitivas o en trayectorias comerciales o de renta no están cubiertos por la garantía.

El período de garantía comienza a partir de la fecha en la cual lo compró el consumidor detallista original o usuario final comercial, y continúa por el período de tiempo establecido en la tabla anterior. "Uso privado" significa uso doméstico personal por el consumidor detallista original. "Uso Comercial" significa todos los otros usos, incluyendo fines comerciales o que produzcan ingresos o renta. Una vez que el motor haya experimentado uso comercial, será considerado en adelante como motor de uso comercial para fines de esta garantía.

NO ES NECESARIO REGISTRAR LA GARANTÍA PARA OBTENER SERVICIO DE BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. GUARDE SU RECIBO DE COMPRA. SI NO APORTA LA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA INICIAL, SE UTILIZARÁ LA FECHA DE FABRICACIÓN DEL PRODUCTO PARA DETERMINAR EL PERÍODO DE GARANTÍA.

ACERCA DE LA GARANTIA DE SU MOTOR

Briggs & Stratton recibe con agrado la reparación bajo garantía y se disculpa por los inconvenientes presentados. Cualquier Centro de Servicio Autorizado puede hacer reparaciones bajo garantía. La mayor parte de las reparaciones bajo garantía se atienden de manera rutinaria, pero algunas veces las peticiones para el servicio de garantía pueden no ser apropiadas. Por ejemplo, la garantía no podría aplicarse si el daño del motor ocurrió debido a abuso, falta del mantenimiento habitual, transporte, manejo, bodegaje o instalación inapropiados. De igual manera se invalidará la garantía si el número serial del motor ha sido removido o si el motor ha sido alterado o modificado.

Si un cliente no está de acuerdo con la decisión del Distribuidor de Servicio, se realizará una investigación para determinar la aplicabilidad de la garantía. Pida a su Distribuidor de Servicio que envíe toda la información pertinente a su Distribuidor o a la Fábrica para proceder a su revisión. Si el Distribuidor o la Fábrica deciden que su reclamación es justificada, al cliente le será reembolsado totalmente el importe de aquellas partes que son defectuosas. Para evitar cualquier malentendido que pudiera presentarse entre el cliente y el Distribuidor de Servicio, listamos a continuación algunas de las causas de fallas del motor que no cubre la garantía.

Desgaste Normal:

Los motores, como todos los dispositivos mecánicos, necesitan el cambio y el servicio periódico de las partes para desempeñarse bien. La garantía no cubrirá la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida de una parte o de un motor.

Mantenimiento Incorrecto:

La vida útil de un motor depende de las condiciones bajo las cuales opere el motor y del cuidado que éste reciba. Algunas aplicaciones, tales como cultivadoras, bombas y máquinas cortacésped rotantes, se utilizan con mucha frecuencia en condiciones de mucho polvo o en condiciones muy sucias, las cuales pueden hacer que parezca un desgaste prematuro del motor. Tal desgaste, cuando es ocasionado por suciedad, polvo o por el hecho de limpiar la bujía con chorro de

arena, o porque otro material abrasivo haya entrado al motor debido a un mantenimiento no apropiado, no será cubierto por la garantía. Esta garantía cubre únicamente, material defectuoso y/o mano de obra relacionados con el motor, y no el cambio o reembolso del equipo en el cual haya sido montado el motor. Ni extenderá la garantía a reparaciones requeridas debido a:

1. PROBLEMAS OCASIONADOS POR EL USO DE PARTES QUE NO SEAN PARTES ORIGINALES BRIGGS & STRATTON.
2. Controles del equipo o instalaciones que impidan el arranque, ocasionando un rendimiento poco satisfactorio del motor, o que acorten la vida del motor. (Contacte el fabricante del equipo.)
3. Carburadores con fugas, conductos de combustible obstruidos, válvulas atascadas u otros daños causados por el uso de combustible contaminado o pasado. (Use gasolina limpia, fresca y sin plomo y el Estabilizador para Combustible de Briggs & Stratton Parte No. 5041.)
4. Partes que se hayan rayado o reventado por operar el motor con aceite lubricante insuficiente o contaminado, o por el uso del grado de viscosidad de aceite incorrecto (compruebe el nivel de aceite diariamente o después de cada 8 horas de operación. Rellene si es necesario y cámbielo según los intervalos recomendados.) El dispositivo protector del aceite "OIL GARD®" no se puede apagar durante la operación del motor. Se podrían presentar daños en el motor si el nivel de aceite no se mantiene correctamente. Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.
5. Reparación o ajuste de partes asociadas o conjuntos tales como embragues, transmisiones, controles remoto, etc., los cuales no son fabricados por Briggs & Stratton.
6. Daño o desgaste de partes causado por la entrada de suciedades al motor debido al mantenimiento incorrecto del filtro de aire, montaje incorrecto, o por el uso de un elemento o

cartucho para el filtro de aire que no sea original. (Limpie y aceite nuevamente el elemento de Espuma Aceitada o el pre-filtro de espuma y cambie el cartucho según los intervalos recomendados.) Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.

7. Partes dañadas por velocidad excesiva o recalentamiento causado por residuos de grama, desechos o suciedades los cuales tapanan u obstruyen las aletas de enfriamiento, o el área de la volante, o por daños causados por operar el motor en un área confinada sin la suficiente ventilación. (Limpie las aletas en el cilindro, la cabeza del cilindro y la volante según los intervalos recomendados.) Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.
8. Partes del motor o del equipo quebradas por vibración excesiva causada por un montaje flojo del motor, cuchillas de corte flojas, cuchillas o impulsores flojos o no balanceados, fijación incorrecta del equipo al cigüeñal del motor, velocidad excesiva u otro abuso en la operación.
9. Un cigüeñal deformado o quebrado causado por golpear con un objeto sólido la cuchilla de corte de una máquina cortacésped rotante, o por tensión excesiva de las correas en v.
10. Afinación o ajuste de rutina del motor.
11. Descuido del motor o de los componentes del motor, es decir, cámara de combustión, válvulas, asientos de válvulas, guías de válvulas o bobinados del motor de arranque quemados, causado por el uso de combustibles alternos tales como, gas propano, gas natural, gasolinas alteradas, etc.

Usted dispone de la garantía únicamente a través de centros de servicio que hayan sido autorizados por Briggs & Stratton Corporation. Su Centro de Servicio Autorizado más cercano aparece listado en las "Páginas Amarillas™" de su directorio telefónico bajo "Motores, Gasolina" o "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped," o en una categoría similar.

Los Motores Briggs & Stratton Son Fabricados Bajo Una O Más De Las Sigüientes Patentes: Diseño D-247.177 (Otras Patentes Pendientes)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,828	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,945	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,086	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,613	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

COMPOSANTS DU MOTEUR

Fig. 1

- ① Robinet d'alimentation d'essence
- ② Poignée de lanceur
- ③ Filtre à air
- ④ Moteur
- ⑤ Commande d'accélération et de starter
- ⑥ Remplissage de carburant
- ⑦ Contacteur d'arrêt/Oil Gard®, si prévu
- ⑧ Carter de lanceur
- ⑨ Bouchon de vidange d'huile
- ⑩ Grille de silencieux/silencieux
- ⑪ Carburateur
- ⑫ Fil de bougie
- ⑬ Remplissage/jauge à huile
- ⑭ Démarreur électrique 12 V, si équipé

Inscrire ici le Modèle, le Type et le Code de votre moteur pour référence ultérieure.

Inscrire la date d'achat pour référence ultérieure.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Puissance théorique

L'étalonnage de puissance d'un moteur est calculé au départ selon le code J1940 (Procédure de calcul de la puissance et du couple des petits moteurs) (Révision 2002-05) de la SAE (Society of Automotive Engineers). Compte tenu de la grande variété des machines où nos moteurs sont utilisés et du nombre de problèmes environnementaux applicables au fonctionnement des équipements, il se peut que le moteur que vous avez acheté ne développe pas la puissance théorique une fois qu'il est monté dans une machine particulière (puissance réelle « sur site »). Cette différence s'explique par un grand nombre de facteurs tels que les suivants (liste non limitative) : différences d'altitude, de température, de pression atmosphérique, d'humidité, de carburant, de lubrification du moteur, de régime maximum autorisé par le régulateur, variation d'un moteur à l'autre, conception de la machine sur laquelle il est monté, rodage pour réduire les frottements et propreté des chambres de combustion, réglages des soupapes et du carburateur et de nombreux autres facteurs. La puissance théorique peut aussi être ajustée par comparaison avec d'autres moteurs similaires utilisés dans des applications semblables ce qui fait qu'elle ne correspond pas forcément à la valeur calculée précisément à l'aide du code précité.

SPECIFICATIONS DE SÉCURITÉ


AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

- Lire entièrement les instructions d'utilisation et d'entretien ET les instructions de l'équipement entraîné par ce moteur.*
- Un non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou même mortelles.


LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN CONTIENNENT DES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ POUR


- Que vous preniez bien connaissance des risques liés à l'utilisation de moteurs
- Vous informer sur les blessures pouvant être causées par ces risques, et
- Vous dire comment éviter ou réduire au maximum les risques de blessures.


* Briggs & Stratton n'est pas nécessairement au courant de l'application pour laquelle ce moteur est utilisé. Dès lors, nous vous recommandons de lire attentivement le mode d'emploi de l'équipement entraîné par ce moteur.

 Le symbole d'alerte sécurité est utilisé pour marquer les informations de sécurité sur les risques pouvant entraîner des blessures sur les personnes.

Un mot indicatif (DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION) est utilisé avec le symbole d'alerte pour signaler la possibilité et la gravité potentielle d'une blessure. De plus, un symbole de danger peut être utilisé pour indiquer le type de risque encouru.

 **DANGER** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **entraînera la mort ou des blessures très graves.**

 **AVERTISSEMENT** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **pourrait entraîner la mort ou des blessures très graves.**

 **ATTENTION** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **pourrait entraîner des blessures mineures ou légères.**

ATTENTION, lorsqu'il est utilisé **sans** le symbole d'alerte, indique une situation qui **pourrait endommager le moteur.**



ATTENTION

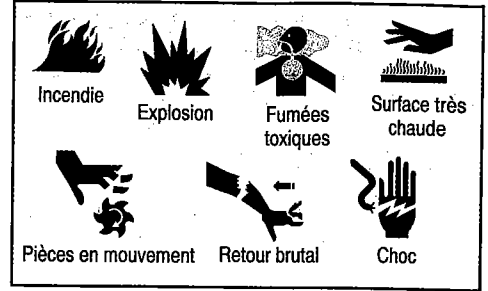
Les gaz d'échappement de ce moteur contiennent des substances chimiques pouvant causer des cancers, des malformations fœtales ou d'autres problèmes de fécondation.



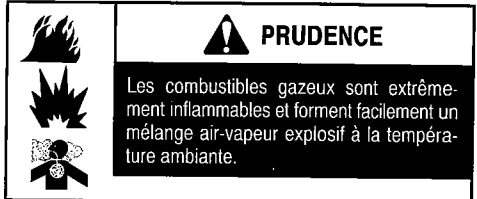
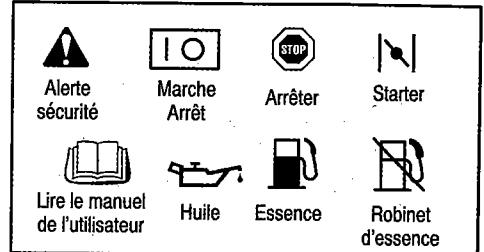
ATTENTION

Les gaz d'échappement de ce moteur contiennent des substances chimiques pouvant causer des cancers, des malformations fœtales ou d'autres problèmes de fécondation.

Symboles de danger



Symboles internationaux et leur signification





PRUDENCE

Le combustible et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs.
Un incendie ou une explosion peut entraîner des brûlures très graves ou même la mort.

POUR REFAIRE LE PLEIN D'ESSENCE

- Arrêter le moteur et le laisser refroidir au moins 2 minutes avant de refaire le plein.
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans un local extrêmement bien ventilé.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Laisser environ 4 cm sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant.
- Tenir l'essence à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Contrôler que les Durits, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.

POUR DÉMARRER LE MOTEUR

- S'assurer que la bougie, le silencieux, le bouchon du réservoir et le filtre à air sont bien en place.
- Ne pas lancer le moteur quand la bougie est retirée.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.
- Si le moteur est noyé, placer le starter sur OPEN/RUN, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

QUAND ON UTILISE L'ÉQUIPEMENT AVEC LE MOTEUR À ESSENCE

- Ne pas faire basculer le moteur ou l'équipement au-delà d'un angle qui provoquerait le renversement de l'essence.
- Ne pas utiliser le starter pour arrêter le moteur.

POUR TRANSPORTER L'ÉQUIPEMENT

- Transporter avec le réservoir de carburant VIDE, avec le robinet de carburant en position FERMÉE et avec le réservoir de gaz vide.

POUR STOCKER LE CARBURANT OU L'ÉQUIPEMENT

- Les ranger loin des chaudières, cuisinières, chauffe-eau ou tout autre appareil comportant une veilleuse ou une source susceptible de produire une étincelle, car ils pourraient enflammer les vapeurs gazeuses.



PRUDENCE

Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le turbocompresseur et le silencieux, deviennent extrêmement chauds.

Les toucher peut provoquer des brûlures sévères.

Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les broussailles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le turbocompresseur, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Le moteur doit rester propre pour réduire le risque de surchauffe et de combustion des débris accumulés. Attendre que le moteur soit froid pour le nettoyer, tout particulièrement autour de l'échappement et de l'admission.
- Monter un pare-étincelles en parfait état de marche avant d'utiliser l'équipement sur un terrain en friche recouvert de bois mort, d'herbe ou de broussailles. Ceci est obligatoire dans l'Etat de Californie (Chapitre 4442 du California Public Resources Code). D'autres états peuvent avoir des lois similaires. Les lois fédérales s'appliquent sur le territoire fédéral.



PRUDENCE

La rétraction rapide de la corde de lanceur (retour brutal) tirera votre main et votre bras vers le moteur beaucoup plus vite que vous ne pourriez les laisser partir.

Ceci pourrait entraîner des fêlures, des fractures, des ecchymoses ou des foulures.

- Lors du démarrage du moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance, puis tirer rapidement.
- Retirer tout équipement extérieur ou charge avant de démarrer le moteur.
- Les composants directement couplés à l'équipement, tels que les lames, turbines, poulies, engrenages, etc. sans que cette liste soit limitative, devront être fermement arimés.



PRUDENCE

Les moteurs produisent du monoxyde de carbone, qui est un gaz toxique inodore et invisible.

L'inhalation de monoxyde de carbone peut provoquer des nausées, un évanouissement et entraîner la mort.

- Démarrer et faire fonctionner le moteur à l'extérieur dans un endroit bien ventilé.
- Ne pas démarrer ou faire fonctionner le moteur dans un local fermé, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.



PRUDENCE

Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la lacération d'un membre.

AVANT D'EFFECTUER DES RÉGLAGES OU DES RÉPARATIONS

- Débrancher le câble Négatif (-) de la batterie.
- Débrancher le fil de la bougie et le tenir à l'écart de la bougie.

CONTRÔLE DE L'ÉTINCELLE

- N'utiliser que le testeur d'étincelle Briggs & Stratton.
- NE PAS contrôler l'étincelle en retirant la bougie.



PRUDENCE

Le démarrage du moteur produit des étincelles. Les étincelles peuvent enflammer les gaz inflammables à proximité.

Ceci pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

- S'il y a une fuite de gaz naturel ou de GPL à proximité, ne pas démarrer le moteur.
- Ne pas utiliser de liquides de démarrage sous pression car leurs vapeurs sont inflammables.
- L'entretien d'équipements alimentés au gaz naturel (GN) ou au gaz de pétrole liquéfié (GPL) peut nécessiter d'être détenteur d'une licence ou d'un permis de l'état, de la province ou des autorités locales.



PRUDENCE

Les pièces en rotation peuvent toucher ou saisir les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires. Le résultat peut en être une amputation ou une lacération grave.

- Faire fonctionner l'équipement avec les écrans de protection en place.
- Tenir les mains et les pieds éloignés des pièces en rotation.
- Attacher les cheveux longs et retirer les bijoux.
- NE PAS porter de vêtements amples, de ceintures larges pendantes ou tout vêtement pouvant être saisi.

HUILES RECOMMANDÉES

Fig. 2

Le moteur est expédié par Briggs & Stratton **sans** huile. Avant de lancer le moteur, faire le plein d'huile. Éviter de trop remplir.

Utiliser une huile détergente de haute qualité, classée SF, SG, SH, SJ ou supérieure, telle que l'huile « homologuée » Briggs & Stratton 30W, Réf. 100005E ou 100006E. Ne pas employer d'additifs spéciaux avec les huiles recommandées. Ne pas mélanger d'huile à l'essence.

Choisir dans le tableau une huile de viscosité appropriée correspondant à la température prévue avant la prochaine vidange.



Remarque : L'huile de synthèse répondant aux spécifications des normes ILSAC GF-2, comportant la marque de certification API et le symbole d'entretien API (montré à gauche) avec « SJ/CF ENERGY CONSERVING » ou supérieure, est une huile acceptable à toutes les températures. **L'utilisation d'une huile de synthèse ne modifie en rien les périodes de changement d'huile préconisées.**

* Les moteurs refroidis par air chauffent plus que les moteurs automobiles. L'utilisation d'une huile non de synthèse à multi-viscosité (5W-30, 10W-30, etc.) à des températures supérieures à 4° C entraînera une consommation d'huile supérieure à la normale. Si une huile à multi-viscosité est utilisée, vérifier le niveau d'huile plus souvent.

** Une huile SAE 30 utilisée à une température inférieure à 4° C, rendra les démarrages difficiles et risque d'endommager l'alsage en raison de la mauvaise lubrification.

Capacité en huile

(Capacité d'huile approximative lors d'une vidange avec changement du filtre.)

Séries	Litres	Onces*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Placer le moteur de niveau et nettoyer autour du remplissage d'huile ❶.

Retirer la jauge à huile l'essuyer avec un linge propre. Introduire - la visser en cas de jauge rehaussée ❷, ne pas la visser avec un remplissage bas ❸ - retirer la jauge et contrôler le niveau. Le niveau d'huile doit atteindre la marque FULL ❹. S'il faut compléter le niveau, verser l'huile lentement. Éviter de trop remplir. Serrer fermement la jauge à huile avant de lancer le moteur.


CARBURANTS RECOMMANDÉS


CE MOTEUR EST CERTIFIÉ POUR FONCTIONNER À L'ESSENCE. Système de Contrôle des Émissions de Gaz d'échappement : EM (modifications du moteur).

Utiliser de l'essence récente, propre, sans plomb ayant un indice d'octane de 85 au moins. L'essence au plomb convient également si l'essence sans plomb n'est pas disponible. Acheter l'essence par quantités pouvant être utilisées dans les 30 jours. Voir **stockage**.

Ne pas employer d'essence contenant du méthanol. Ne pas mélanger d'huile à l'essence.

Contrôle du niveau d'essence





 **PRUDENCE**

- Avant de faire le plein de carburant, laisser refroidir le moteur pendant 2 minutes.

Nettoyer le pourtour de l'orifice du réservoir avant d'ouvrir le couvercle pour remettre du carburant. Remplir le réservoir jusqu'à environ 4 cm du haut du col pour permettre la dilatation du carburant. Veiller à ne pas trop remplir.

DÉMARRAGE



 **PRUDENCE**

TOUJOURS ÉLOIGNER LES MAINS OU LES PIEDS DES PIÈCES ROTATIVES ET EN MOUVEMENT.



 **PRUDENCE**

- Ne pas utiliser de liquide de démarrage sous pression. Leurs vapeurs sont inflammables.

Vérifier le niveau d'huile.

Ouvrir le robinet d'alimentation, si prévu.

OIL GARD®

Si le moteur est équipé du dispositif **OIL GARD®** et que le niveau d'huile est trop bas, que le moteur ne peut pas être démarré ou s'est arrêté et ne peut pas être redémarré, ajouter de l'huile. Remplir jusqu'à la marque **FULL** de la jauge. Ne pas trop remplir.


ATTENTION : le dispositif **OIL GARD®** peut couper un moteur en marche. Le moteur peut être endommagé si le niveau d'huile n'est pas maintenu correctement et dans ce cas toute garantie sera annulée.


DÉMARRAGE

Fig. 3

1. Mettre le starter ① en position CHOKE.
2. Amener la commande d'accélération ② en position FAST.
3. Ouvrir le robinet de carburant ③, sur les moteurs à essence, s'il existe.
4. Mettre la commande d'arrêt ④ en position ON, si elle existe.

Lanceur à rappel automatique, si prévu.



 **PRUDENCE**

- Saisir la poignée de lanceur et tirer lentement jusqu'à percevoir une résistance. Tirer alors vivement sur la corde pour vaincre la compression, éviter les retours et démarrer le moteur.

Si nécessaire, répéter avec le starter sur RUN et la commande d'accélération sur FAST. Quand le moteur est démarré, l'utiliser en position FAST.

Démarrateur électrique, si prévu

Sur les moteurs équipés d'un démarreur 12 volts, tourner la clé ⑤ en position START. Répéter si nécessaire avec la commande d'accélération en position FAST. Quand le moteur est démarré, l'utiliser en position FAST.

Remarque : Si le fabricant de l'équipement a fourni la batterie, la charger avant d'essayer de lancer le moteur, en suivant les recommandations du fabricant de l'équipement.

Remarque : Pour prolonger la vie du démarreur, procéder par cycles de démarrage courts (15 s par min). Les démarrages prolongés peuvent endommager le démarreur.

ARRÊT

Fig. 3


Ne pas amener la commande de starter en position CHOKE pour arrêter le moteur. Cela peut provoquer de l'auto-allumage ou des dégâts au moteur. Amener la commande d'accélération ⑥ à la position IDLE ou SLOW, si prévue. Tourner alors la clé ⑦ sur OFF ou amener la commande d'arrêt ⑧ à la position OFF. Fermer le robinet d'alimentation d'essence ⑨.


Remarque : Toujours retirer la clé du contacteur quand l'équipement est inutilisé ou abandonné.

Remarque : Pour le transport du moteur, fermer le robinet d'alimentation d'essence pour prévenir les fuites.

ENTRETIEN

Fig. 7



 **PRUDENCE**

- Pour prévenir un démarrage accidentel, retirer le fil de bougie ① et le mettre à la masse avant de procéder à l'entretien puis débrancher le câble Négatif de la batterie, si prévu.

Voir le **Programme d'entretien**. Respecter les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est nécessaire lors d'une utilisation dans des conditions difficiles.

Vidanges d'huile

Fig. 2

Contrôler régulièrement le niveau d'huile. Veiller à compléter le niveau d'huile. Contrôler toutes les 8 heures ou chaque jour, avant de démarrer le moteur. Voir la procédure de remplissage au chapitre **Huiles recommandées**.

Changer l'huile.

Changer l'huile après les 5 premières heures de fonctionnement. Faire la vidange lorsque le moteur est chaud. Faire le plein avec de l'huile neuve de viscosité appropriée.

Entretien du filtre à air

Fig. 5

Remplacer le pré-filtre ② et la cartouche ③ si elle est très sale ou endommagée.

1. Desserrer les vis. Puis déposer le couvercle et l'ensemble du filtre à air de l'embase.

2. Retirer la cartouche (support ④, si prévu) et le pré-filtre.

Pour entretenir le pré-filtre, le laver au détergent liquide et à l'eau. Le presser dans un linge propre pour le sécher. Le saturer d'huile moteur. Le presser dans un linge propre absorbant pour éliminer TOUT EXCÈS d'huile.

Pour entretenir la cartouche, la frapper doucement sur une surface plane. Ne pas employer de solvants à base de pétrole, comme le kérosène, ni de l'air comprimé pour nettoyer la cartouche car ils risquent de l'endommager. Ne pas huiler la cartouche.

3. Remonter le pré-filtre sur le support, si prévu.

4. Remonter le pré-filtre dans le couvercle avec le côté treillis vers la cartouche. Installer la cartouche dans le couvercle sur l'embase.

5. Poser convenablement le couvercle et l'ensemble du filtre à air sur l'embase (taquets ⑤ dans les fentes ⑥, si prévus).


6. Serrer fermement les vis du couvercle.


Contrôler le jeu des soupapes

0,05 mm à l'admission et 0,10 mm à l'échappement.

Entretien de la bougie

Fig. 4



 **PRUDENCE**

- NE PAS contrôler l'étincelle avec la bougie retirée. Utiliser seulement le testeur Briggs & Stratton ②, pour contrôler l'étincelle.
- NE PAS lancer le moteur quand la bougie est retirée. Si le moteur est noyé, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

L'écartement des électrodes de bougie ③ doit être de 0,76 mm.

Remplacer la bougie toutes les 100 heures ou chaque saison, selon le cas. Un testeur et une clé à bougie sont disponibles chez les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton.


Remarque : Dans certains pays, la législation impose l'emploi de bougies à résistance pour supprimer les parasites de l'allumage. Si ce moteur était équipé d'une bougie avec résistance, utiliser le même type de bougie lors de son remplacement.


Garder le moteur propre

Fig. 6

Éliminer périodiquement l'accumulation d'herbe et de paille du moteur. Ne pas asperger le moteur d'eau pour le nettoyer pour éviter de contaminer le carburant. Le nettoyer avec une brosse ou à l'air comprimé.

Pour garantir un fonctionnement régulier, maintenir la tringlerie, les ressorts et les commandes du régulateur ② exempts de débris.



 **PRUDENCE**

- L'accumulation de débris autour du silencieux ③ peut provoquer un incendie. Vérifier et nettoyer avant chaque utilisation.

Si le silencieux est équipé d'un pare-étincelles ③, déposer ce dernier pour nettoyage et inspection toutes les 50 heures ou chaque saison. Le remplacer s'il est endommagé.

Nettoyer le système de refroidissement. L'herbe, la paille ou la saleté peuvent obstruer le système de refroidissement du

moteur, surtout après une utilisation prolongée. Les ailettes et les surfaces de refroidissement internes peuvent réclamer un nettoyage pour prévenir une surchauffe ou des dégâts au moteur. Déposer le carter de lanceur et le nettoyer comme indiqué 4.

Nettoyage du filtre à carburant

Fig. 9

PRUDENCE

- Vidanger le réservoir d'essence ou fermer le robinet d'alimentation avant de nettoyer le filtre.

Moteurs à essence : Nettoyer le filtre à carburant 2.

Programme d'entretien

Respecter les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est nécessaire lors d'une utilisation dans des conditions difficiles indiquées ci-dessous.

Après les 5 premières heures

- Changer l'huile

Toutes les 8 heures ou chaque jour

- Contrôler le niveau d'huile
- Nettoyer autour du silencieux, des ressorts et des triangles

Toutes les 25 heures ou chaque saison

- Changer l'huile lors d'une utilisation à température ambiante et à charge élevée
- Entretenir le pré-filtre du filtre à air*

Toutes les 50 heures ou chaque saison

- Changer l'huile
- Nettoyer et vérifier le pare-étincelles, si prévu
- Nettoyer le filtre à carburant**

Toutes les 100 heures ou chaque saison

- Faire l'entretien de la cartouche du filtre à air*
- Remplacer la bougie
- Nettoyer le système de refroidissement*

Chaque saison

- Vérifier le jeu de soupapes

* Nettoyer plus souvent dans des conditions poussiéreuses, ou en présence de débris aériens ou d'herbes sèches.

** Si le moteur est équipé d'un filtre de carburant gazeux en ligne, suivre les indications d'entretien du constructeur de l'équipement.

Extrait de la liste des pièces d'origine Briggs & Stratton

ATTENTION : La référence des pièces listées peut être spécifique à un modèle, utiliser les bonnes pièces pour éviter d'endommager le moteur.

Modèles	Pièces	Références
TOUS	Huile (0,59 l)	100005
TOUS	Huile (1,42 l)	100028
TOUS	Kit de pompe à huile (s'adapte sur une perceuse électrique standard)	5056
TOUS	Stabilisateur de carburant	5058
050000	Cartouche de filtre à air	711351
050000	Pré-filtre du filtre à air	11352
085400	Cartouche de filtre à air	710265
085400	Pré-filtre du filtre à air	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Cartouche de filtre à air carrée	491588
246400	Filtre à air carré	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Pré-filtre à air carré	491435
185400, 235400, 245400	Cartouche de filtre à air	710266
185400, 235400, 245400	Pré-filtre du filtre à air	710268
TOUS (sauf 050000, 086400, 118400)	Bougie à résistance	491055
050000, 086400, 118400	Bougie à résistance	711252
TOUS moteurs à arbre à cames en tête (sauf 050000, 086400, 118400)	Bougie en platine longue durée	491055
TOUS	Éclateur	19368
TOUS	Clé à bougie	19374

* Éventuellement

STOCKAGE

Les moteurs à essence stockés pendant plus de 30 jours doivent recevoir une protection ou leur essence doit être vidangée pour prévenir les dépôts de gomme dans le système d'alimentation ou sur des pièces vitales du carburateur.

Pour la protection des moteurs à essence, nous recommandons l'emploi du stabilisateur de carburant Briggs & Stratton disponible chez tous les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton. Ajouter le stabilisateur dans le réservoir de carburant ou dans un réservoir de stockage. Faire tourner quelques instants le moteur pour faire circuler le stabilisateur dans le carburateur. Le moteur et le carburant peuvent alors être remis pendant 24 mois au maximum.

Remarque : Si vous n'employez pas le stabilisateur ou si vous utilisez de l'essence à l'alcool, vidanger toute l'essence du réservoir et faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête, faute de carburant.

Procédures de stockage pour les moteurs au gaz, GPL/GN.

Fig. 2

Fig. 8

1. Vidanger l'huile. Voir **Vidanges d'huile**.
2. Retirer la bougie et verser environ 15 ml d'huile moteur dans le cylindre. Remonter la bougie et faire tourner lentement le moteur pour répartir l'huile.
3. Éliminer la paille et les débris du cylindre et des ailettes de la culasse, sous le protège-doigts et derrière le silencieux.
4. Stocker l'équipement dans un endroit propre et sec, mais PAS à proximité d'un poêle, d'une chaudière ou d'un chauffe-eau qui utilise une veilleuse ou tout dispositif pouvant produire des étincelles.

ENTRETIEN

S'adresser à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Ils disposent tous d'un stock de pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton et sont équipés de l'outillage spécial. Les mécaniciens expérimentés assurent un entretien et une réparation de qualité pour tous les moteurs Briggs & Stratton. Seuls les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton sont tenus de respecter les normes Briggs & Stratton.

Lorsque vous achetez un équipement entraîné par un moteur Briggs & Stratton, vous êtes assurés de trouver un service fiable et hautement qualifié chez plus de 30 000 Réparateurs Agréés partout dans le monde, avec plus de 6 000 Maîtres Techniciens de Service. Recherchez les panneaux où l'on vous propose le Service Après-Vente Briggs & Stratton.



Pour trouver le Réparateur Agréé Briggs & Stratton la plus proche, voir la liste des Réparateurs sur notre site Internet www.briggsandstratton.com ou regarder dans les Pages

Jaunes™ de votre annuaire téléphonique, sous la rubrique « moteurs à essence », « tondeuses à gazon » ou sous une rubrique apparentée.



Remarque : Le logo des « doigts qui marchent » et les Pages Jaunes sont des marques déposées dans plusieurs pays.

Un manuel d'atelier illustré reprend les « Théories de fonctionnement », les spécifications communes et des informations détaillées sur le réglage, la mise au point et la réparation des moteurs Briggs & Stratton monocylindres à soupapes en tête, à quatre temps. Le commander sous la Réf. 272147 auprès des Réparateurs Agréés Briggs & Stratton.

Exiger des pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton portant notre logo sur la pièce et/ou l'emballage. Les pièces de substitution ne fonctionnent pas toujours aussi bien et risquent d'annuler votre garantie.

Déclaration de garantie du système de contrôle des émissions de Briggs & Stratton Corporation (B&S) du California Air Resources Board (CARB) et de la United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (Droits et obligations du propriétaire au titre de la garantie contre tout défaut)

Déclaration de garantie pour les défauts de contrôle d'émissions pour la Californie, les États-Unis et le Canada.

Le California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA et B&S ont le plaisir de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions pour votre petit moteur tout terrain. En Californie, les petits moteurs tout terrain à partir de l'année 2006 doivent être conçus, fabriqués et équipés pour répondre aux normes sévères antibrouillard de l'état. Ailleurs aux États-Unis, les nouveaux moteurs tout terrain à allumage commandé par bougie depuis l'année 1997 doivent répondre à des normes semblables édictées par la U.S. EPA. B&S doit garantir le système de contrôle des émissions de votre moteur pendant les durées indiquées ci-après, en supposant que le petit moteur tout terrain ne soit pas mal utilisé, négligé ou que son entretien ne soit pas défectueux.

Le système de contrôle des émissions comprend des pièces comme le carburateur, le filtre à air, le système d'allumage, la Durit de carburant, le silencieux et le convertisseur catalytique. Des connecteurs et d'autres assemblages impliqués dans les émissions peuvent aussi en faire partie.

Si la condition de garantie est remplie, Briggs & Stratton réparera gratuitement votre moteur y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

Couverture de la garantie de défec-tuosité du contrôle des émissions de Briggs & Stratton

Les petits moteurs tout terrain sont garantis en ce qui concerne les défauts des pièces du contrôle d'émission pendant une période de deux ans, aux conditions énoncées plus loin. Si une pièce de votre moteur couverte par cette garantie est défectueuse, Briggs et Stratton la réparera ou la remplacera.

Responsabilités du propriétaire au titre de la garantie

En tant que propriétaire d'un petit moteur non routier, vous êtes responsable de l'entretien nécessaire indiqué dans les instructions de fonctionnement et d'entretien. Briggs & Stratton recommande de conserver toutes les factures de maintenance de votre moteur, mais Briggs & Stratton ne peut renier la garantie uniquement à cause de l'absence de factures.

En tant que propriétaire d'un moteur non routier, vous devez néanmoins savoir que Briggs & Stratton peut refuser d'appliquer la garantie si la défec-tuosité de votre moteur ou d'une partie de ce moteur est due à un abus, une négligence, un entretien non correct ou des modifications non approuvées.

Vous avez la responsabilité de confier votre moteur à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton dès que vous découvrez un problème. Les réparations incontestables sous garantie seront effectuées en un temps raisonnable qui ne doit pas excéder 30 jours.

Si vous avez des questions au sujet de vos droits ou de vos responsabilités quant à la garantie, veuillez contacter un représentant de Briggs & Stratton au 1-414-259-5262. La garantie d'émission est une garantie contre des défec-tuosités. Les défec-tuosités sont jugées en fonction des performances normales d'un moteur. La garantie n'est pas liée à un test d'émission en fonctionnement.

Dispositions de la garantie de défec-tuosité du contrôle des émissions de Briggs & Stratton

Suivent les dispositions particulières de la couverture de la garantie de défec-tuosité du contrôle des émissions. Elles viennent en complément de la garantie des moteurs Briggs et Stratton pour les moteurs non réglementés qui se trouve dans les instructions de fonctionnement et d'entretien.

1. Pièces garanties

La couverture au titre de cette garantie ne s'étend qu'aux pièces énumérées ci-dessous (celles du système de contrôle des émissions) dans la mesure où ces pièces étaient présentes dans le moteur au moment de l'achat.

- a. Système de dosage du carburant
 - Système d'enrichissement pour démarrages à froid (starter)
 - Carburateur et pièces internes
 - Pompe à carburant
 - Durit et raccords de carburant, colliers
- b. Système d'admission d'air
 - Filtre à air
 - Collecteur d'admission
- c. Système d'allumage
 - Bougie(s)
 - Système d'allumage par volant magnétique
- d. Système catalytique
 - Convertisseur catalytique
 - Collecteur d'échappement
 - Système d'injection d'air ou soupape d'impulsion
- e. Pièces diverses utilisées dans les systèmes ci-dessus
 - Soupapes et contacteurs de dépression, de température, de position et de durée.
 - Raccords et assemblages

2. Durée de la couverture

Briggs & Stratton garantit au propriétaire initial et à tous les acheteurs suivants les pièces contre tout défaut de matière ou de fabrication qui pourrait entraîner une défec-tuosité des pièces garanties pendant une période de deux ans à partir de la date de livraison du moteur à un acheteur individuel.

3. Gratuité

La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie s'effectuera gratuitement pour l'acheteur, y compris les frais de diagnostic permettant de déterminer qu'une pièce garantie est défectueuse, si le diagnostic est effectué par un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Pour bénéficier du service de garantie, veuillez contacter le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche de chez vous listé dans les Pages Jaunes sous la rubrique « moteurs, essence », « moteurs à essence », « tondeuses à gazon » ou autre catégorie semblable.

4. Réclamations et exclusions de garantie

Les réclamations sous garantie seront présentées selon les dispositions de la police de garantie des moteurs de Briggs & Stratton. La garantie ne couvre pas les pièces qui ne sont pas des pièces Briggs & Stratton d'origine ou qui ont fait l'objet d'abus, de négligence ou d'un mauvais entretien ainsi qu'indiqué dans la police de garantie des moteurs de Briggs & Stratton. Briggs & Stratton n'est pas responsable des défaillances dues à l'utilisation de pièces rajoutées, non d'origine ou modifiées.

5. Entretien

Toute pièce garantie qui ne doit pas être remplacée au titre de l'entretien ou qui est sujette à une inspection régulière avec la mention « réparer ou remplacer si besoin est » est garantie contre tout défaut pendant la période de garantie. Toute pièce dont le remplacement est prévu au titre de l'entretien n'est garantie contre tout défaut que pendant sa période normale d'utilisation. Les opérations de maintenance et de réparation doivent utiliser des pièces équivalentes sur le plan des performances et de la longévité. Le propriétaire est responsable de l'entretien défini dans les instructions de fonctionnement et d'entretien de Briggs & Stratton.

6. Couverture des conséquences

La présente couverture s'étend à la défaillance de tout composant du moteur due à la défaillance d'une pièce encore sous garantie.

Consultez les informations sur la période de durabilité des émissions et l'indice d'air sur l'étiquette d'émissions de votre moteur

Les moteurs qui sont certifiés conformes aux normes d'émissions du California Air Resources Board (CARB) Phase 2 doivent afficher l'information concernant la période de durabilité des émissions et l'indice d'air. Cette information est indiquée sur les étiquettes apposées sur les moteurs par Briggs & Stratton. L'étiquette du moteur indique les informations de certification.

La **période de durabilité des émissions** indique le nombre d'heures d'utilisation normale pour lequel le moteur est certifié conforme aux normes d'émissions sous réserve d'un entretien approprié tel qu'indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien. Les catégories suivantes sont utilisées :

Moderée :

le moteur est certifié conforme pour 125 heures d'utilisation normale.

Intermédiaire :

le moteur est certifié conforme pour 250 heures d'utilisation normale.

Prolongée :

le moteur est certifié conforme pour 500 heures d'utilisation normale. Par exemple, une tondeuse à conducteur marchant classique est utilisée 20 à 25 heures par an. Par conséquent, la **période de durabilité des émissions** d'un moteur de catégorie **intermédiaire** équivaudrait à une douzaine d'années.

Certains moteurs Briggs & Stratton seront certifiés conformes aux normes environnementales d'émissions de la United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2, Classe IV. Pour les moteurs certifiés Phase 2, Classe IV, la période de conformité d'émissions mentionnée sur les étiquettes indique le nombre d'heures d'utilisation pour lequel le moteur est en conformité avec les normes fédérales.

Pour les moteurs de cylindrée inférieure à 225 cm³.

Catégorie C = 125 heures

Catégorie B = 250 heures

Catégorie A = 500 heures

Pour les moteurs de plus de 225 cm³.

Catégorie C = 250 heures

Catégorie B = 500 heures

Catégorie A = 1000 heures

APPLICATION DE LA GARANTIE SUR LES MOTEURS BRIGGS & STRATTON

Prise d'effet au 1er juillet 2004, annule et remplace toutes les garanties précédentes et les garanties antérieures au 1er juillet 2004

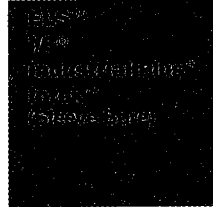
GARANTIE LIMITÉE

Briggs & Stratton remplacera ou réparera gratuitement toute pièce ou pièces du moteur présentant un défaut de matière ou de construction ou les deux. Tous les frais de transport de pièces destinées à être remplacées ou réparées au titre de la présente garantie restent à charge de l'acheteur. Cette garantie est applicable pendant la période et aux conditions prévues dans le présent document. Pour toute intervention sous garantie, chercher le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche dans la liste des Réparateurs sur notre site Internet www.briggsandstratton.com ou en appelant le numéro figurant dans les Pages Jaunes™.

IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES DE LA VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN OBJECTIF PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UN AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT OU À LA PÉRIODE LÉGALE ADMISE. TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE EST EXCLUE. NOTRE RESPONSABILITÉ POUR LES DÉGÂTS PROVOQUÉS PAR L'ÉQUIPEMENT OU LES DOMMAGES-INTÉRÊTS ACCESSOIRES EST EXCLUE DANS LA LIMITE DES EXCLUSIONS AUTORISÉES PAR LA LOI. Certains pays ou états n'autorisent pas la limitation de la durée de la garantie implicite et certains pays ou états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dégâts provoqués ou consécutifs à un accident, ce qui fait que les limitation et exclusion ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux et vous pouvez bénéficier d'autres droits qui peuvent varier d'un pays à l'autre ou d'un état à l'autre.

NOTRE PRODUIT

Vanguard™



Fource™
Intek™ (Kool Bore /
Chémise Aluminium)
Power Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45
Sprint™

Classic™



PÉRIODE DE GARANTIE*

Usage privé	2 ans	2 ans	1 an
Usage commercial		90 jours	90 jours

* Veuillez noter les périodes de garantie spéciales suivantes : 2 ans pour les moteurs Classic™ dans les pays de l'Union Européenne et les pays de l'Est, pour tous les produits à usage privé dans l'Union Européenne et pour les systèmes de contrôle des émissions sur les moteurs certifiés par EPA et CARB. 5 ans pour usage privé, 90 jours pour usage commercial du lanceur Touch-N-Mow® sur les moteurs Quantum® et Intek™. Les moteurs utilisés en compétition ou avec un but d'exploitation commerciale ou de location ne sont pas garantis.

La période de garantie débute à la date d'achat par l'acheteur particulier initial ou l'utilisateur professionnel final et continue pendant la période indiquée dans le tableau ci-dessus. « Usage privé » signifie utilisation pour l'entretien de sa résidence personnelle par un acheteur particulier. « Usage commercial » couvre toutes les autres utilisations, y compris dans un but commercial, de rentabilité ou de location. Dès qu'un moteur a servi à un usage commercial, il sera considéré comme moteur à usage commercial dans le cadre de la présente garantie.

POUR TOUTS LES ÉQUIPEMENTS FABRIQUÉS PAR BRIGGS & STRATTON, L'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE N'EST PAS OBLIGATOIRE POUR QU'ELLE PRENNE EFFET. CONSERVER LE REÇU COMME PREUVE D'ACHAT. SI, LORS DUNE DEMANDE D'INTERVENTION SOUS GARANTIE, LA DATE INITIALE D'ACHAT NE PEUT ÊTRE FOURNIE, LA DATE DE FABRICATION DU PRODUIT SERT DE RÉFÉRENCE POUR DÉTERMINER LA PÉRIODE DE GARANTIE.

À PROPOS DE LA GARANTIE DE MOTEUR

Briggs & Stratton se fera un plaisir d'effectuer une réparation en garantie tout en déplorant les inconvénients qu'elle peut vous occasionner. Tout Réparateur Agréé peut effectuer des réparations en garantie. La plupart des réparations en garantie sont effectuées sans discussion mais il peut arriver que la demande de réparation en garantie soit injustifiée. Par exemple, la garantie ne s'applique pas quand la défaillance du moteur est due à un abus, un manque d'entretien courant, l'expédition, la manutention, l'entreposage ou une mauvaise installation. Il en va de même si le numéro de série du moteur a été éliminé ou que le moteur a été modifié ou trafiqué.

Si le client n'est pas d'accord avec la décision d'un Réparateur Agréé, une enquête sera effectuée afin de déterminer si la garantie peut être appliquée. Demander au Réparateur Agréé de soumettre tous les faits au Grossiste ou à l'usine pour examen. Si le Grossiste ou l'usine décide que la demande est justifiée, les articles reconnus défectueux seront intégralement remboursés au client. Afin d'éviter tout malentendu entre les propriétaires de moteurs et les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton, nous indiquons ci-après quelques-unes des causes de défaillance des moteurs pour lesquelles le remplacement ou la réparation ne sont pas couverts par la garantie.

Usure normale :

Les moteurs, comme tous les autres appareils mécaniques, ont besoin d'un entretien régulier des pièces et leur remplacement pour fonctionner correctement. La garantie ne couvre pas la réparation lorsque c'est l'usure normale qui a amené les pièces ou le moteur en fin de vie.

Entretien inadéquat :

La longévité d'un moteur dépend des conditions dans lesquelles il est utilisé et de l'entretien qu'il reçoit. Certaines applications, comme les motoculteurs, les pompes et les tondeuses, sont souvent utilisées dans un environnement poussiéreux ou sale, ce qui peut être la cause d'une usure pouvant paraître prématurée. Une telle usure, lorsqu'elle est consécutive à l'entrée de poussière, sable ou

autre produit abrasif, à cause d'un mauvais entretien, n'est pas couverte par la garantie.

Cette garantie couvre uniquement les pièces défectueuses et/ou la main d'œuvre et pas le remplacement ou le remboursement de l'équipement sur lequel est monté le moteur. La garantie ne s'applique pas non plus aux réparations dues à :

- DES PROBLÈMES PROVOQUÉS PAR L'EMPLOI DE PIÈCES NON D'ORIGINE BRIGGS & STRATTON.
- Les commandes de l'équipement ou les dispositifs qui empêchent le démarrage, perturbent le fonctionnement du moteur ou abrègent sa durée de vie. (Contacter le fabricant de l'équipement.)
- Les fuites de carburateur, l'obstruction des Durits d'alimentation, le blocage des soupapes ou autres dommages provoqués par une essence contaminée ou trop vieille. (Utiliser de l'essence sans plomb récente et propre et du stabilisateur pour carburant Briggs & Stratton, Réf. 999005E.)
- Les pièces qui seraient rayées ou cassées du fait du fonctionnement du moteur avec un manque d'huile ou d'une huile polluée, ou encore d'un indice de viscosité de l'huile inadéquat (vérifier le niveau d'huile quotidiennement ou après 8 heures d'utilisation. Refaire le niveau quand c'est nécessaire et vidanger aux périodes recommandées.) Le dispositif OIL GARD® peut ne pas couper un moteur en marche. Le moteur peut être endommagé si le niveau d'huile n'est pas maintenu régulièrement. Lire les Instructions d'utilisation et d'entretien.
- La réparation ou le réglage de pièces ou d'un groupe de pièces associées tels que les embrayages, transmissions, commandes à distance, etc., qui ne sont pas fabriqués par Briggs & Stratton.
- Les dommages ou l'usure de pièces provoqués par la pénétration de poussière due au manque d'entretien ou au

mauvais montage du filtre à air ou à l'emploi d'un élément ou d'une cartouche de filtre à air non d'origine. (Aux intervalles recommandés, nettoyer et huiler à nouveau le filtre élément mousse (Oil Foam) ou le pré-filtre en mousse et remplacer la cartouche.) Lire les instructions d'utilisation et d'entretien.

- Les pièces endommagées suite à un sur-régime ou une surchauffe provoqués par l'obstruction des ailettes de refroidissement et de la zone du volant par des débris d'herbe ou de la poussière ou par l'utilisation du moteur dans un local fermé insuffisamment ventilé. (Nettoyer aux intervalles recommandés les ailettes du cylindre, de la culasse et du volant.) Lire les instructions d'utilisation et d'entretien.
 - Le bris de pièces du moteur ou de l'équipement dû à des vibrations excessives résultant d'un serrage insuffisant des boulons de fixation du moteur, d'une lame ou d'une turbine desserrée ou mal équilibrée, d'une mauvaise adaptation de l'équipement sur le vilebrequin du moteur, d'un sur-régime ou d'une mauvaise utilisation.
 - Vilebrequin faussé ou cassé suite au choc de la lame d'une tondeuse rotative sur un corps dur, ou d'une courroie trapézoïdale trop tendue.
 - Réglage ou mise au point normale du moteur.
 - La défaillance du moteur ou des pièces du moteur, telles que la chambre de combustion, les soupapes, sièges de soupape, guides de soupape ou bobinage du démarreur grillés, suite à l'emploi de carburants de substitution tels que du pétrole liquéfié, du gaz naturel ou des essences modifiées, etc.
- La garantie peut être appliquée uniquement par les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton. Le Réparateur le plus proche figure dans les Pages Jaunes™ de votre annuaire téléphonique, sous la rubrique « moteurs à essence », « tondeuses à gazon » ou sous une rubrique apparentée.**

Les moteurs Briggs & Stratton sont protégés par un ou plusieurs des brevets suivants: Conception D-247.177 (Demandes d'autres brevets introduites)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Σχ. 1

- 1 Βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου
 - 2 Χειρολαβή σχαινού
 - 3 Φίλτρο αέρα
 - 4 Κινητήρας Μοντέλο Τύπος Κωδικός
xxxxxx xxxxx xx xxxxxxxx
 - 5 Μοχλός γκαζιού και αέρα (τσόκ)
 - 6 Πάμα πλήρωσης καυσίμου
 - 7 Διακόπτης σταματήματος/Σύστημα προστασίας από έλλειψη λαδιού, εάν υπάρχει
 - 8 Περιβλήμα Πτερωτής
 - 9 Πάμα αδειάσματος λαδιού
 - 10 Προστατευτικό εξάτμισης/Εξάτμιση
 - 11 Καρμπυρατέρ
 - 12 Καλώδιο του μπουζί
 - 13 Πάμα πλήρωσης λαδιού/Δείκτης λαδιού
 - 14 Ηλεκτρικός εκκινητής 12V, αν υπάρχει
- Γράψτε εδώ το Μοντέλο, Τύπο, και Κωδικό του κινητήρα σας για μελλοντική χρήση.

Γράψτε εδώ την ημερομηνία αγοράς για μελλοντική χρήση.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ονομαστικές Τιμές Ισχύος

Οι ονομαστικές τιμές ισχύος για ένα μεμονωμένο μοντέλο κινητήρα διαμορφώνονται αρχικά με βάση τον κώδικα J1940 (Διαδικασία Καθορισμού Ονομαστικής Ισχύος & Ροπής Στρέψης Μικρών Κινητήρων) του SAE (Εταιρία Μηχανικών Αυτοκινήτων) (Αναθεώρηση 2002-05). Δεδομένης της ευρείας γκάμας των προϊόντων στα οποία τοποθετούνται οι κινητήρες μας, καθώς και των ποικίλων περιβαλλοντικών θεμάτων που σχετίζονται με τη λειτουργία του εξοπλισμού, ενδέχεται ο κινητήρας που αγοράσατε να μην αναπτύσσει την ονομαστική ιπποδύναμη όταν χρησιμοποιείται σε εξοπλισμό παραγωγής ισχύος (πραγματική "επιτόπου" ισχύς). Η απόκλιση αυτή οφείλεται σε πολλούς παράγοντες στους οποίους περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων: οι υψομετρικές διαφορές, η θερμοκρασία, η βαρομετρική πίεση, η υγρασία, το καύσιμο, η λίπανση του κινητήρα, η μέγιστη ταχύτητα κινητήρα, οι παραλλαγές από κινητήρα σε κινητήρα, ο σχεδιασμός του συγκεκριμένου εξοπλισμού παραγωγής ισχύος, ο τρόπος χειρισμού του κινητήρα, το στρώσιμο του κινητήρα για τη μείωση της τριβής και τον καθαρισμό των θαλάμων καύσης, οι ρυθμίσεις των βαλβίδων και του καρμπυρατέρ, και πολλοί άλλοι παράγοντες. Οι ονομαστικές τιμές ισχύος προσαρμόζονται επίσης μετά από σύγκριση με παρόμοιους κινητήρες, που χρησιμοποιούνται σε παραπλήσιες εφαρμογές, με αποτέλεσμα να μην αντιστοιχούν απαραίτητα στις τιμές που διαμορφώθηκαν με τους προαναφερθέντες κώδικες.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Διαβάστε όλες τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης ΚΑΙ τις αντίστοιχες οδηγίες του μηχανήματος στο οποίο χρησιμοποιείται ο παρών κινητήρας.*
- Η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να επιφέρει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ

- Σας επισημαίνουν τους κινδύνους σε σχέση με τους κινητήρες
- Σας ενημερώνουν για τις πιθανότητες τραυματισμού σε σχέση με τους συγκεκριμένους κινδύνους, και
- Σας υποδεικνύουν πώς να αποφεύγετε τους τραυματισμούς ή να μειώνετε τις πιθανότητες τραυματισμού.

* Η Briggs & Stratton δεν γνωρίζει απαραίτητα σε ποιο είδος εξοπλισμού πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ο παρών κινητήρας. Γι' αυτό το λόγο, θα πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε τις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος πάνω στο οποίο έχει τοποθετηθεί ο κινητήρας.

! Το σύμβολο συναγερμού ασφάλειας χρησιμοποιείται για την αναγνώριση πληροφοριών ασφάλειας σε σχέση με κινδύνους οι οποίοι μπορούν να επιφέρουν προσωπικό τραυματισμό. Το σύμβολο συναγερμού συνοδεύεται από μια ενδεικτική λέξη (ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ή ΠΡΟΣΟΧΗ), δηλωτική της πιθανότητας τραυματισμού και της ενδεχόμενης σοβαρότητας αυτού. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιείται ένα σύμβολο κινδύνου, ενδεικτικό του τύπου κινδύνου.

! Η ένδειξη ΚΙΝΔΥΝΟΣ δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

! Η ένδειξη ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

! Η ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, ίσως να προκαλέσει τραυματισμό μικρού ή μεσαίου βαθμού.

Η ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ, όταν χρησιμοποιείται χωρίς το σύμβολο συναγερμού, δηλώνει μια κατάσταση η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβη του κινητήρα.

! **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** **!**

Τα αέρια που εκπέμπει ο παρών κινητήρας περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες, σύμφωνα με έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Πολιτεία της Καλιφόρνια, προκαλούν καρκίνο, γενετικές ατέλειες, ή άλλες γενετικές βλάβες.

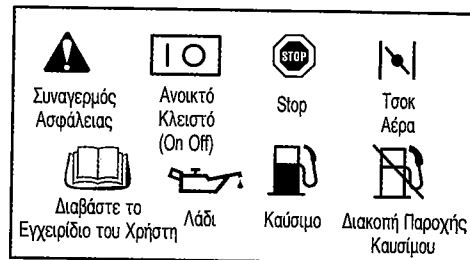
! **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** **!**

Τα αέρια που εκπέμπει ο παρών κινητήρας περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες, σύμφωνα με έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Πολιτεία της Καλιφόρνια, προκαλούν καρκίνο, γενετικές ατέλειες, ή άλλες γενετικές βλάβες.

Σύμβολα κινδύνου



Διεθνή σύμβολα και η σημασία τους



! **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Τα αέρια καύσιμα είναι ιδιαίτερα εύφλεκτα, και σε θερμοκρασία περιβάλλοντος εύκολα σχηματίζουν εκρηκτικά μίγματα αέρα-αναθυμιάσεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το καύσιμο και οι αναθυμιάσεις του συνιστούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες. Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΒΕΝΖΙΝΗΣ

- Σβήστε τον κινητήρα (θέση OFF) και αφήστε τον να κρυώσει για τουλάχιστον 2 λεπτά προτού τον ξαναγεμίσετε.
- Γεμίστε το δοχείο καυσίμου σε εξωτερικό ή καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μην υπερπληρώνετε το δοχείο καυσίμου. Αφήστε ένα κενό περίπου 1-1/2 ίντσες κάτω από το χαμηλότερο σημείο του ανοίγματος πλήρωσης ώστε να είναι δυνατή η διαστολή του καυσίμου.
- Φροντίστε ώστε η βενζίνη να μην έρχεται σε επαφή με σπινθήρες, γυμνές φλόγες, ενδεδειγμένες λυχνίες, θερμότητα, και άλλες πηγές ανάφλεξης.
- Ελέγχετε συχνά τις σωληνώσεις καυσίμου, το δοχείο καυσίμου, το πάμα και τα εξαρτήματα για ρωγμές και διαρροές. Κάντε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητο.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί, η εξάτμιση, το πάμα του δοχείου καυσίμου και το φίλτρο αέρα βρίσκονται στη θέση τους.
- Μην προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί.
- Εάν χυθεί καύσιμο, περμμένετε έως ότου εξατμιστεί προτού να προβείτε σε εκκίνηση του κινητήρα.
- Εάν ο κινητήρας μπουκώσσει, θέστε το τσοκ του αέρα στη θέση OPEN/RUN, θέστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST και τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης επανειλημμένα έως ότου ο κινητήρας τεθεί σε λειτουργία.

ΟΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΜΕ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Μην δίνετε στον κινητήρα ή τον εξοπλισμό κλίση με γωνία που προκαλεί έκχυση βενζίνης.
- Μην κλείνετε τον αέρα στο καρμπυρατέρ για να σταματήσετε τον κινητήρα.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Μεταφέρετε τον εξοπλισμό με το δοχείο καυσίμου ΑΔΕΙΟ ή με τη βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου κλειστή (θέση OFF), και μη με τον κύλινδρο καυσίμου άδειο.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ Ή ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Αποθηκεύετε μακριά από φούρνους, θερμάστρες, θερμοσίφωνες ή άλλες συσκευές που χρησιμοποιούν ενδεικτική λυχνία ή άλλες ενδεχόμενες πηγές ανάφλεξης διότι μπορεί να προκληθεί ανάφλεξη των αναθυμιάσεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία των κινητήρων παράγει θερμότητα. Τα εξαρτήματα του κινητήρα, και ιδιαίτερα ο μηχανισμός φόρτισης τούρμπο και ο σιγαστήρας, αποκτούν εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες. Τυχόν επαφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα. Υπολείμματα καυσίμων υλών, όπως φύλλα, γρασίδι, φύλλα θάμνων, κλπ. μπορούν να πιάσουν φωτιά.

- Μην αγγίζετε τον σιγαστήρα, τον μηχανισμό φόρτισης τούρμπο, τον κύλινδρο του κινητήρα και τα πτερύγια όσο είναι ακόμη θερμά.
- Ο κινητήρας θα πρέπει να διατηρείται καθαρός ώστε να περιορίζεται ο κίνδυνος υπερθέρμανσης και ανάφλεξης των συσσωρευμένων υπολειμμάτων. Καθαρίζετε τον κινητήρα όταν είναι κρύος, ειδικά στην περιοχή της εξάτμισης και της πολλαπλής.
- Εγκαταστήστε και διατηρείστε σε λειτουργική κατάσταση μια σίτα απορρόφησης σπινθήρων πριν τη χρήση του εξοπλισμού σε δασώδη, χλωώδη, θαμνώδη αγρια περιοχή, όπως απαιτείται από τη νομοθεσία της πολιτείας της Καλιφόρνια (Το Τμήμα 4442 του Κώδικα περί Φυσικών Πύρων της Καλιφόρνια απαιτεί την ύπαρξη απορρόφησης σπινθήρων σε καλή κατάσταση λειτουργίας). Παρόμοιοι νόμοι ενδέχεται να ισχύουν και σε άλλες πολιτείες. Στην περίπτωση ομοσπονδιακού εδάφους ισχύει η ομοσπονδιακή νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το γρήγορο τύλιγμα του σχοινού εκκίνησης (βίαιο τραβήγμα) θα τραβήξει το χέρι και τον βραχίονά σας προς τον κινητήρα πριν προλάβετε να αφήσετε το σχοινί. Ενδέχεται να υψώσετε κατάγματα, συντριπτικά κατάγματα, μώλωπες ή διαστρέμματα.

- Κατά την εκκίνηση του κινητήρα, τραβήξτε το σχοινί αργά μέχρι να συναντήσετε αντίσταση, και στη συνέχεια τραβήξτε απότομα.
- Πριν να εκκινήσετε τον κινητήρα, αφαιρέστε όλα τα εξωτερικά φορτία του εξοπλισμού/κινητήρα.
- Εξαρτήματα άμεσης ζεύξης όπως, μεταξύ άλλων, λεπίδες, πτερύγες, τροχαλίες, αλυστροχοί, κλπ., πρέπει να ασφαίζονται.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι κινητήρες εκπέμπουν μονοξείδιο του άνθρακα, ένα άοσμο, άχρωμο, δηλητηριώδες αέριο. Η εισπνοή του μονοξειδίου του άνθρακα μπορεί να προκαλέσει ναυτία, λιποθυμία ή θάνατο.

- Εκκινείτε και λειτουργείτε τον κινητήρα σε εξωτερικό χώρο, σε καλά αεριζόμενη περιοχή.
- Μην προβαίνετε σε εκκίνηση και λειτουργία του κινητήρα σε κλειστό χώρο, ακόμη και αν οι πόρτες και τα παράθυρα είναι ανοικτά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τυχόν ακούσιοι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν φωτιά ή ηλεκτροπληξία. Τυχόν ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή μέλους στον κινητήρα, ακρωτηριασμό, ή κατατεμαχισμό.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ Ή ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ

- Αποσυνδέστε την μπαταρία από τον αρνητικό (—) ακροδέκτη.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και απομακρυνέτε το από το μπουζί.

ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΓΙΑ ΣΠΙΝΘΗΡΑ

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το Spark Plug Tester της Briggs & Stratton.
- Μην κάνετε έλεγχο για σπινθήρα με βγαλμένο το μπουζί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εκκίνηση του κινητήρα προκαλεί σπινθηρισμούς. Οι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη παρακείμενων εύφλεκτων αερίων. Θα μπορούσαν να προκληθούν έκρηξη και φωτιά.

- Εάν στην περιοχή υπάρχει διαρροή φυσικού αερίου ή υγραερίου, μην εκκινείτε τον κινητήρα.
- Μην χρησιμοποιείτε ρευστά εκκίνησης υπό πίεση. Οι αναθυμιάσεις είναι εύφλεκτες.
- Για τη συντήρηση προϊόντων που χρησιμοποιούν Φυσικό Αέριο (NG) ή Υγραέριο (LPG) ενδέχεται να απαιτείται έγκριση ή άδεια από τις κρατικές, περιφερειακές και τις τοπικές αρχές.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορούν να αγγίξουν ή να μαγκώσουν χέρια, πόδια, μαλλιά, ρούχα ή αερούσαρ. Ενδέχεται να προκληθεί ακρωτηριασμός ή σοβαρής μορφής κατατεμαχισμός.

- Όταν χειρίζεστε τον εξοπλισμό φροντίστε ώστε οι προφυλακτικές να βρίσκονται εγκαταστημένες στη θέση τους.
- Κρατάτε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- Μαζέψτε τα μαλλιά σας, εάν είναι μακριά, και αφαιρέστε τυχόν κοσμήματα.
- ΜΗΝ φοράτε ρούχα που εφαρμόζουν χαλαρά επάνω σας, κορδόνια που κρέμονται ή είδη που θα μπορούσαν να πιαστούν στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του κινητήρα.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΛΑΔΙ

Σχ. 2

Ο κινητήρας αποστέλλεται από τη Briggs & Stratton χωρίς λάδι. Πριν να τον εκκινήσετε, γεμίστε τον με λάδι. Μην τον υπερπληρώνετε.

Χρησιμοποιείτε λάδι υψηλής ποιότητας, κατάταξης "Για συντήρηση SF, SG, SH, SJ" ή υψηλότερης, όπως το λάδι 30W, Αριθμός Εξαρτήματος 100005 (20 oz.) ή 100028 (48 oz.) της Briggs & Stratton. Τα λάδια αυτά δε χρειάζονται ειδικά βελτιωτικά. Μην αναμιγνύετε λάδι με βενζίνη. Επιλέγετε το βαθμό ιξώδους του λαδιού κατά SAE από αυτόν τον πίνακα, ο οποίος τη συσχετίζει με την προβλεπόμενη θερμοκρασία εκκίνησης πριν την επόμενη αλλαγή λαδιού.



Σημείωση: Το συνθετικό λάδι που φέρει την ένδειξη ILSAC GF-2, πιστοποίησης κατά API, και το σύμβολο API (φαίνεται αριστερά), με κατάταξη "SJ/JCF ENERGY CONSERVING" ή υψηλότερη, είναι αποδεκτό για όλες τις θερμοκρασίες. Η χρήση συνθετικού λαδιού δεν μεταβάλλει την απαιτούμενη συχνότητα αλλαγής του λαδιού.

- Οι αερόψυκτοι κινητήρες θερμαίνονται περισσότερο από ό,τι οι αυτοκίνητοι κινητήρες. Η χρήση μη συνθετικών λαδιών πολλαπλού ιξώδους (5W-30, 10W-30, κλπ.) σε θερμοκρασίες άνω των 40° F (4° C) θα έχει ως αποτέλεσμα την αυξημένη κατανάλωση λαδιού. Όταν χρησιμοποιείτε λάδι πολλαπλού ιξώδους, ελέγχετε συχνότερα τη στάθμη του λαδιού.
- ** Αν χρησιμοποιήσετε λάδι SAE 30 σε θερμοκρασίες κάτω των 40° F (4° C), θα είναι δύσκολο να ξεκινήσει ο κινητήρας, ενώ ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στον κύλινδρο λόγω ελλειπών λιπανσης.

Χωρητικότητα λαδιού

(Κατά προσέγγιση ποσότητα κατά την αλλαγή του λαδιού και του φίλτρου).

Σειρά Μοντέλου	Λίτρα	Ουγγιές*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Τοποθετήστε τον κινητήρα σε οριζόντια θέση και καθαρίστε το σημείο γύρω από το στόμιο πλήρωσης ❶.

Αφαιρέστε το δείκτη λαδιού και σκουπίστε τον με καθαρό πανί. Εμβάψτε το δείκτη στο λάδι και σφίξτε τον μόνο ❷ αν η ποσότητα του λαδιού είναι αρκετή ❸ — αφαιρέστε το δείκτη και ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Το λάδι πρέπει να φθάσει μέχρι την ένδειξη FULL ❹. Αν απαιτείται λάδι, προσθέστε το αργά. Αποφύγετε την υπερπλήρωση. Σφίξτε τον δείκτη λαδιού καλά πριν θέσετε τον κινητήρα σε λειτουργία.


ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑ ΤΟ ΚΑΥΣΙΜΟ


Ο ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΧΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΒΕΝΖΙΝΗ. Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων: EM (Τροποποιήσεις Κινητήρα).

Χρησιμοποιείτε καθαρή, φρέσκια, αμόλυβδη βενζίνη με αριθμό οκτανίων τουλάχιστον 85. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και κοινή βενζίνη, αν υπάρχει και δεν διατίθεται αμόλυβδη. Η ποσότητα της βενζίνης που αγοράζετε να είναι τέτοια ώστε να μπορεί να καταναλωθεί σε διάστημα 30 ημερών. Βλέπε **Αποθήκευση**.

Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη που περιέχει μεθανόλη. Μην αναμειγνύετε βενζίνη με λάδι.

Ελέγξτε τη στάθμη καυσίμου.




**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Πριν να ξαναγεμίσετε με βενζίνη, αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει για 2 λεπτά.


Προτού να αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου, καθαρίστε την περιοχή γύρω από το πώμα πλήρωσης καυσίμου. Γεμίστε το δοχείο καυσίμου αφήνοντας ένα κενό περίπου 1-1/2 ίντσας κάτω από το στόμιο ώστε να είναι δυνατή η διαστολή του καυσίμου. Μην υπερπληρώνετε το δοχείο καυσίμου.


ΕΚΚΙΝΗΣΗ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΚΡΑΤΑΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΣΑΣ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Μην χρησιμοποιείτε ρευστά εκκίνησης υπό πίεση. Οι αναθυμιάσεις είναι εύφλεκτες.

Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού.

Ανοίξτε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου, εφόσον υπάρχει.

Προστατευτική Διάταξη OIL GARD®

Αν ο κινητήρας διαθέτει προστατευτική διάταξη OIL GARD®, σε περίπτωση που μειωθεί αισθητά η στάθμη του λαδιού και ο κινητήρας δεν τίθεται σε λειτουργία, ή έχει σταματήσει και δεν επαναλειτουργεί, προσθέστε λάδι. Γεμίστε με λάδι έως το σημείο FULL του δείκτη λαδιού. Αποφύγετε την υπερπλήρωση.


ΠΡΟΣΟΧΗ: Το προστατευτικό στοιχείο OIL GARD® θα σβήσει τον κινητήρα. Εάν η στάθμη του λαδιού δεν διατηρείται στα απαραίτητα επίπεδα ενδέχεται να προκληθεί βλάβη η οποία δεν θα καλύπτεται από την εγγύηση.


ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Σχ. 3

1. Μετακινήστε το μοχλό του αέρα ❶ στη θέση CHOKE.
2. Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού ❷ στη θέση FAST.
3. Εάν ο βενζινοκινητήρας διαθέτει βαλβίδα παροχής καυσίμου, στρέψτε τη ❸ στη θέση ON.
4. Μετακινήστε το μοχλό σταματήματος ❹ στη θέση ON, αν υπάρχει.

Εκκινητής επανατύλιξης, αν υπάρχει



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Πιάστε τη χειρολαβή του σχοινιού εκκίνησης και τραβήξτε το ελαφρά, μέχρι να αισθανθείτε κάποια αντίσταση. Στη συνέχεια, τραβήξτε δυνατά το σχοινί έτσι ώστε, ξεπερνώντας τη συμπίεση και αποφεύγοντας το κλάψημα, να πάρει μπρος ο κινητήρας.

Επαναλάβετε, αν χρειαστεί, με το μοχλό του αέρα στη θέση RUN και το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST. Όταν πάρει μπρος ο κινητήρας, αφήστε τον στη θέση FAST.

Ηλεκτρικός εκκινητής, αν υπάρχει

Για κινητήρες εξοπλισμένους με συστήματα εκκίνησης 12 volt, γυρίστε το κλειδί ❺ στη θέση START. Επαναλάβετε, αν χρειαστεί, με το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST. Αφού πάρει μπρος ο κινητήρας, αφήστε τον να λειτουργεί στην θέση FAST.

Σημείωση: Αν ο κατασκευαστής του μηχανήματος παρέχει και την μπαταρία, φορτίστε την σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή πριν προσπαθήσετε να εκκινήσετε τον κινητήρα.

Σημείωση: Χρησιμοποιείτε την εκκίνηση περιοδικά και για μικρό χρονικό διάστημα (15 δευτερόλεπτα ανά λεπτό) για να επιμηκύνετε τη διάρκεια ζωής του εκκινητή. Η παρατεταμένη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον κινητήρα του εκκινητή.

ΠΑΥΣΗ

Σχ. 3


Για να σταματήσετε τον κινητήρα, μη μετακινείτε το μοχλό του αέρα στη θέση CHOKE. Ενδέχεται να προκληθεί αντεπιστροφή σπινθήρα ή βλάβη στον κινητήρα. Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού ❻ στη θέση IDLE ή SLOW, αν υπάρχει. Κατόπιν γυρίστε το κλειδί ❼ στη θέση OFF ή μετακινήστε το μοχλό σταματήματος ❸ στη θέση OFF. Κλείστε την βαλβίδα παροχής καυσίμου ❹.


Σημείωση: Πρέπει πάντοτε να βγάξετε το κλειδί από τον διακόπτη όταν το μηχανήμα δεν είναι σε λειτουργία ή όταν το αφήνετε αψύλακτο.

Σημείωση: Κατά τη μεταφορά του κινητήρα πρέπει να είναι κλειστή η βαλβίδα παροχής καυσίμου για να αποφεύγονται οι διαρροές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Σχ. 7



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Για να παρεμποδίσετε την εκ παραδρομής εκκίνηση, αφαιρέστε το καλώδιο του μπουζί ❶ και γεμίστε το προτού αρχίσετε τις ρυθμίσεις. Αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας, εάν υπάρχει.

Βλέπε **Πρόγραμμα Συντήρησης**. Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια συμπληρώνονται πρώτα. Μπορεί να χρειάζεται συχνότερη συντήρηση όταν η λειτουργία γίνεται σε δύσκολες συνθήκες.

Αλλαγή λαδιού

Σχ. 2

Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη του λαδιού. Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη του λαδιού διατηρείται στο σωστό επίπεδο. Να την ελέγχετε κάθε 8 ώρες ή ημερησίως, πριν εκκινήσετε τον κινητήρα. Βλέπε τη διαδικασία πλήρωσης λαδιού στο κεφάλαιο **Συστάσεις για το Λάδι**.

Αλλάξτε το λάδι.

Αλλάξτε το λάδι μετά τις πρώτες 5 ώρες λειτουργίας. Αλλάξτε λάδι ενόσω ο κινητήρας είναι ζεστός. Ξαναγεμίστε με καινούργιο λάδι με το συνιστώμενο βαθμό πυκνότητας κατά SAE.

Συντήρηση φίλτρου αέρα

Σχ. 5

Αντικαταστήστε το προφίλτρο ❷ και/ή το στοιχείο φίλτρου ❸ εάν είναι πολύ βρώμικο ή έχει υποστεί ζημιά.

1. Ασσκάρετε τις βίδες. Αφαιρέστε το κάλυμμα και το συγκρότημα του φίλτρου αέρα από τη βάση.
2. Αφαιρέστε το στοιχείο φίλτρου (τη θήκη ❹, αν υπάρχει) και το προφίλτρο.

Για τη συντήρηση του προφίλτρου, πλύνετε το με υγρό απορρυπαντικό και νερό. Στεγνώστε το, πιέζοντάς το μέσα σε ένα καθαρό απορροφητικό πανί, για να αφαιρέσετε ΟΛΟ ΤΟ ΠΑΡΑΠΑΝΙΣΙΟ ΛΑΔΙ.

Για να συντηρήσετε το στοιχείο του φίλτρου, καθαρίστε το κτυπώντας το μαλακά πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια. Μην χρησιμοποιείτε πετρελαϊκά διαλυτικά, π.χ. κηροζίνη, που μπορεί να φθείρουν το στοιχείο του φίλτρου. Μην χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα, που μπορεί να βλάψει το φίλτρο. Μην λιπαίνετε το στοιχείο του φίλτρου.


3. Επανατοποθετήστε το προφίλτρο στη θήκη, εάν υπάρχει.
4. Τοποθετήστε το προφίλτρο στο περίβλημα με την πλευρά του πλέγματος προς το στοιχείο. Τοποθετήστε το στοιχείο στο περίβλημα ή στη βάση.
5. Τοποθετήστε το περίβλημα και το συγκρότημα του φίλτρου αέρα έτσι ώστε να εδράζεται σταθερά επάνω στη βάση (με τις προεξοχές ❺ μέσα στις υποδοχές ❻, αν υπάρχουν).
6. Σφίξτε καλά τις βίδες του καλύμματος.


Έλεγχος του διάκενου των βαλβίδων

εισαγωγή 0,05 mm και εξαγωγή 0,10 mm.

Συντήρηση του μπουζί

Σχ. 4



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- ΜΗΝ ελέγχετε για σπινθήρα ενώ έχετε αφαιρέσει το μπουζί. Για τον έλεγχο του σπινθήρα, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το Δοκιμαστή Σπινθήρων της Briggs & Stratton ❷.
- ΜΗΝ προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί. Αν έχει "μπουκώσει" ο κινητήρας, βάλτε το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST και προσπαθήστε να τον εκκινήσετε.

Το διάκενο στο μπουζί πρέπει ❸ να είναι 76 mm ή 0.030 in.

Αντικαθιστάτε το μπουζί κάθε 100 ώρες ή στην αρχή της εποχής λειτουργίας, οποιδήποτε συμβαίνει πρώτα. Δοκιμαστής σπινθήρων και μπουζόκλειδο διατίθενται από κάθε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο συντήρησης της Briggs & Stratton.


Σημείωση: Σε ορισμένες περιπτώσεις, η τοπική νομοθεσία απαιτεί τη χρήση μπουζί με αντίσταση για να καταστέλλονται τα κύματα ανάφλεξης. Αν ο κινητήρας σας είχε αρχικά μπουζί με αντίσταση, πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον ίδιο τύπο στις επόμενες αντικαταστάσεις.


Διατηρείτε τον κινητήρα καθαρό

Σχ. 6

Περιοδικά να αφαιρείτε τα χόρτα και τα υπολείμματα καύσης που δημιουργούνται από τον κινητήρα. Μην ψεκάζετε τον κινητήρα με νερό για να τον καθαρίσετε, επειδή το νερό ενδέχεται να φθάσει στο καύσιμο. Καθαρίστε τον με μια βούρτσα ή με πεπιεσμένο αέρα.

Για ομαλή λειτουργία, να διατηρείτε το μηχανισμό του ρυθμιστή ταχύτητας, τα ελατήρια και τους μοχλούς ελεύθερα από υπολείμματα ❷.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Τα συσσωρευμένα υπολείμματα γύρω από την εξάτμιση ❸ μπορεί να προκαλέσουν φωτιά. Να ελέγχετε και να καθαρίζετε το σημείο αυτό πριν από κάθε χρήση.

Αν η εξάτμιση διαθέτει σίτα απορρόφησης σπινθήρων ❸, να την αφαιρείτε για καθαρισμό και έλεγχο κάθε 50 ώρες, ή κάθε εποχή και να την αντικαθιστάτε εφόσον έχει φθαρεί.

Να καθαρίζετε το σύστημα ψίξης. Το σύστημα ψίξης με αέρα που διαθέτει ο κινητήρας μπορεί να έχει φράξει από χόρτα ή υπολείμματα καύσης, ειδικά μετά από παρατεταμένη λειτουργία. Τα εσωτερικά πτερύγια ψίξης και οι επιφάνειες ενδέχεται να χρειάζονται καθαρισμό για να μην υπερθερμαίνονται και να μην παθαίνει βλάβες ο κινητήρας. Αφαιρέστε το κάλυμμα της πτερύγης και καθαρίστε το όπως υποδεικνύεται 4.

Καθαρίστε το φίλτρο καυσίμου

Σχ. 9



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πριν καθαρίσετε το φίλτρο θα πρέπει να αδειάσετε το δοχείο καυσίμου ή να κλείσετε την βαλβίδα παροχής καυσίμου.

Βενζινοκινητήρας: Να καθαρίζετε το πλέγμα του φίλτρου καυσίμου 9.

Πρόγραμμα Συντήρησης

Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια συμπληρώνονται πρώτα. Μπορεί να χρειαστεί συχνότερη συντήρηση όταν η λειτουργία γίνεται υπό τις δύσκολες συνθήκες που σημειώνονται παρακάτω.

Πρώτες 5 ώρες

- Αλλαγή λαδιού

Κάθε 8 ώρες ή κάθε μέρα

- Έλεγχος στάθμης λαδιού
- Καθαρίστε γύρω από την εξάτμιση, τα ελατήρια και τους συνδέσμους

Κάθε 25 ώρες ή κάθε εποχή

- Αλλαγή λαδιού εάν η λειτουργία γίνεται με βαρύ φορτίο ή σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος
- Συντήρηση του προφίλτρου του φίλτρου αέρα*

Κάθε 50 ώρες ή κάθε εποχή

- Αλλαγή λαδιού
- Καθαρισμός και έλεγχος του απορροφητήρα σπινθήρων, εάν υπάρχει
- Καθαρίστε το φίλτρο καυσίμου**

Κάθε 100 ώρες ή κάθε εποχή.

- Συντήρηση του στοιχείου του φίλτρου αέρα*
- Αντικατάσταση μπουζί
- Καθαρισμός συστήματος ψίξης*

Κάθε εποχή

- Έλεγχος διακένου βαλβίδων

* Ο καθαρισμός να γίνεται συχνότερα σε συνθήκες σκόνης ή όταν υπάρχουν αιωρούμενα υπολείμματα ή χόρτα.

** Εάν υπάρχει φίλτρο αερίου καυσίμου ενσωματωμένο στο σωλήνα τροφοδοσίας, εφαρμόστε το πρόγραμμα συντήρησης που συνιστούν οι κατασκευαστές του εξοπλισμού.

Μερικός Κατάλογος Γνήσιων Εξαρτημάτων Briggs & Stratton

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι αριθμοί εξαρτημάτων που απαριθμούνται μπορεί να αναφέρονται σε συγκεκριμένα μοντέλα. Χρησιμοποιείτε το σωστό εξάρτημα, διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στον κινητήρα σας.

Αριθμός εξαρτήματος	Εξάρτημα	Αριθμός εξαρτήματος
ΟΛΑ	Λάδι (20 oz., 0,59 l)	100005
ΟΛΑ	Λάδι (48 oz., 1,42 l)	100028
ΟΛΑ	Αντλία λαδιού (χρησιμοποιεί κοινό ηλεκτρικό μηχανισμό)	5056
ΟΛΑ	Σταθεροποιητικό Καυσίμου	5058
050000	Στοιχείο φίλτρου αέρα	711351
050000	Προφίλτρο φίλτρου αέρα	11352
085400	Στοιχείο φίλτρου αέρα	710265
085400	Προφίλτρο φίλτρου αέρα	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Τετράγωνο στοιχείο φίλτρου αέρα	491588
246400	Τετράγωνο φίλτρο αέρα	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Τετράγωνο προφίλτρο φίλτρου αέρα	491435
185400, 235400, 245400	Στοιχείο φίλτρου αέρα	710266
185400, 235400, 245400	Προφίλτρο φίλτρου αέρα	710268
ΟΛΑ (Εκτός 050000, 086400, 118400)	Μπουζί με αντίσταση	491055
050000, 086400, 118400	Μπουζί με αντίσταση	711252
ΌΛΟΙ οι κινητήρες OHV (Εκτός 050000, 086400, 118400)	Μπουζί από πλάτινα μεγάλης διάρκειας ζωής	491055
ΟΛΑ	Δοκιμαστής Σπινθήρων	19368
ΟΛΑ	Μπουζόκλειδο	19374

* Αν υπάρχει

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Βενζινοκινητήρες που αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών πρέπει να αδειάζονται από τυχόν υπολείμματα καυσίμου για να μη στομαίνουν το σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου και βασικά εξαρτήματα του καρμπυρατέρ.

Για την προστασία του βενζινοκινητήρα συστήσαμε τη χρήση του Σταθεροποιητικού Καυσίμου της Briggs & Stratton, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε όλα τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία της Briggs & Stratton. Αναμίξτε το σταθεροποιητικό με βενζίνη μέσα στο δοχείο καυσίμου ή στο δοχείο αποθήκευσης. Λειτουργήστε για λίγο τον κινητήρα, έτσι ώστε να κυκλοφορήσει το σταθεροποιητικό μέσα από το καρμπυρατέρ. Ο κινητήρας και το καύσιμο μπορούν να εξακολουθήσουν να φυλάσσονται εκτός χρήσης για διάστημα 24 μηνών.

Σημείωση: Αν δε χρησιμοποιείτε σταθεροποιητικό ή ο κινητήρας λειτουργεί με βενζίνη που περιέχει αλκοόλη, π.χ. καύσιμο μηχανών, αδειάστε όλο το καύσιμο από το δοχείο και λειτουργήστε τον κινητήρα έως ότου σταματήσει από έλλειψη καυσίμου.

Διαδικασίες Αποθήκευσης για κινητήρες Αερίου/LPG/NG.

Σχ. 2

Σχ. 8

1. Αλλάξτε το λάδι. Βλέπε **Αλλαγή λαδιού**.
2. Αφαιρέστε το μπουζί και χύστε περίπου 15 ml (1/2 oz.) λάδι κινητήρα μέσα στον κύλινδρο. Αντικαταστήστε το μπουζί και τραβήξτε ελαφρά το σχοινί εκκίνησης για να διασκορπίσετε το λάδι.
3. Καθαρίστε το γρασίδι και τα υπολείμματα από τον κύλινδρο και τα πτερύγια της κεφαλής του, κάτω από το προστατευτικό δακτύλιον και πίσω από την εξάτμιση.
4. Η αποθήκευση να γίνεται σε καθαρό και ξηρό μέρος αλλά ΟΧΙ κοντά σε θερμάστρα, φούρνο ή θερμοσίφωνα που χρησιμοποιεί ενδεικτική λυχνία ή άλλη συσκευή που μπορεί να προκαλέσει σπινθήρα.

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ

Απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton. Κάθε εξουσιοδοτημένο συνεργείο έχει τα γνήσια ανταλλακτικά της Briggs & Stratton και διαθέτει ειδικά εργαλεία συντήρησης. Οι εκπαιδευμένοι μηχανικοί τους εγγυώνται τις εργασίες συντήρησης και επισκευής όλων των κινητήρων της Briggs & Stratton. Μόνο τα αναφερόμενα ως "Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία της Briggs & Stratton" είναι υποχρεωμένα να πληρούν τις προδιαγραφές της.

Κάθε φορά που αγοράζετε έναν εξοπλισμό με κινητήρα Briggs & Stratton, έχετε εξασφαλισμένο αξιόπιστο σέρβις από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό, και περισσότερα από 30.000 Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία ανά τον κόσμο, με περισσότερους από 6.000 Ειδικούς Τεχνικούς. Αναζητήστε αυτά τα σημεία όπου υπάρχει σταθμός σέρβις της Briggs & Stratton.



Αν ψάχνετε το πλησιέστερο Εξουσιοδοτημένο Συνεργείο της Briggs & Stratton ανατρέξτε στο χάρτη αντιπροσώπων στην ιστοσελίδα μας www.briggsandstratton.com, ή στο «Χρυσό

Οδηγί™» στις κατηγορίες «Κινητήρες, Βενζίνης», «Βενζινοκινητήρες», «Χλοκοπτικά» ή σε κάποια αντίστοιχη κατηγορία.

Σημείωση: Το λογότυπο με τα δάκτυλα να φυλλομετρούν τις σελίδες και ο "Χρυσός Οδηγός" είναι σήματα κατατεθέντα ποικίλων δικαιοδοσιών.

Το εικονογραφημένο εγχειρίδιο συντήρησης περιέχει «Θεωρίες Λειτουργίας», κοινές προδιαγραφές και λεπτομερείς πληροφορίες για τη ρύθμιση, γενική συντήρηση και επισκευή των μονοκύλινδρων 4 χρονων κινητήρων OHV της Briggs & Stratton. Μπορείτε να το παραγγείλετε, με κωδικό P/N 272147, σε κάθε Εξουσιοδοτημένο Συνεργείο Συντήρησης της Briggs & Stratton.

Να επιμένετε για γνήσια ανταλλακτικά Briggs & Stratton με το λογότυπο πάνω στο κουτί ή/και στο τεμάχιο. Μη γνήσια ανταλλακτικά μπορεί να μην αποδώσουν το ίδιο καλά και μπορεί να χάσετε την εγγύηση.

Αήλωση Εγγύησης για το Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων (Δικαιώματα και Υποχρεώσεις του Κατόχου βάσει της Εγγύησης για Βλάβες) της Briggs & Stratton Corporation (B&S), του οργανισμού Air Resources Board (CARB) της Καλιφόρνια και της Υπηρεσίας για την Προστασία του Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών (U.S. EPA)

Όροι της Εγγύησης για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών καυσαερίων της Briggs & Stratton

Ελέγξτε την Αντιστοιχη Περίοδο Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές καυσαερίων και δείτε τις Πληροφορίες για τον Δείκτη Αέρα στην Ετικέτα για τις Εκπομπές καυσαερίων του Κινητήρα σας

Αήλωση Εγγύησης για Βλάβες του Συστήματος Ελέγχου Εκπομπών για την Καλιφόρνια, τις Ηνωμένες Πολιτείες και τον Καναδά

Ο οργανισμός Air Resources Board της Καλιφόρνια (CARB), η υπηρεσία EPA των ΗΠΑ και η B&S σας παρουσιάζουν την Εγγύηση του Συστήματος Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων για μικρούς κινητήρες, μοντέλα του 2006 και μετέπειτα, που προορίζονται για χρήση εκτός δρόμου (SORE). Στην Καλιφόρνια, ο σχεδιασμός, η κατασκευή και ο εξοπλισμός των καινούριων μικρών κινητήρων που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου πρέπει να ικανοποιούν τα αυστηρότερα πρότυπα της Πολιτείας κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Σε άλλες πολιτείες των Ηνωμένων Πολιτειών, οι καινούριοι κινητήρες με σύστημα ανάφλεξης με σπινθηριστή που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου και είναι πιστοποιημένοι για τα μοντέλα του 1997 και μετέπειτα, πρέπει να ικανοποιούν παρρηλίσια πρότυπα που ορίζονται από την υπηρεσία EPA των ΗΠΑ. Η B&S πρέπει να παρέχει εγγύηση για το σύστημα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων του κινητήρα σας, για τα χρονικά διαστήματα που αναφέρονται παρακάτω, με την προϋπόθεση ότι ο μικρός κινητήρας για χρήση εκτός δρόμου δεν έχει υποστεί βλάβη λόγω κατάχρησης, αμέλειας ή ακατάλληλης συντήρησης. Το σύστημα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων που διαθέτετε, περιλαμβάνει εξαρτήματα όπως, το καρμπυρατέρ, το φίλτρο αέρος, το σύστημα ανάφλεξης, τη σωλήνωση καυσίμου, την εξάτμιση και τον καταλυτικό μετατροπέα. Ενδέχεται, επίσης, να περιλαμβάνει συνδεδετικά και άλλα συγκροτήματα που σχετίζονται με το σύστημα εκπομπών καυσαερίων. Όταν συντρέχει περίπτωση βλάβης που καλύπτεται από την εγγύηση, η B&S αναλαμβάνει την επισκευή του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, χωρίς καμία επιβάρυνση για τον κάτοχο, συμπεριλαμβανομένου του κόστους διάγνωσης, των εξαρτημάτων και της εργασίας.

Κάλυψη που παρέχει η Εγγύηση της Briggs & Stratton για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων

Για τους μικρούς κινητήρες που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου παρέχεται εγγύηση δύο ετών που καλύπτει βλάβες στα εξαρτήματα του συστήματος ελέγχου εκπομπών καυσαερίων, υπό τις προϋποθέσεις που ορίζονται παρακάτω. Σε περίπτωση που κάποιο εξάρτημα του κινητήρα σας που καλύπτεται από την εγγύηση είναι ελαττωματικό, θα επισκευαστεί ή θα αντικατασταθεί από την B&S.

Ευθύνες του Κατόχου που απορρέουν από την Εγγύηση

Ως κάτοχος του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, ευθύνεστε για τη διεξαγωγή της απαιτούμενης συντήρησης που περιγράφεται στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης. Η B&S συνιστά να κρατάτε όλες τις αποδείξεις δαπανών οι οποίες καλύπτουν τις εργασίες συντήρησης του μικρού κινητήρα σας που προορίζεται για χρήση εκτός δρόμου, αλλά η B&S δεν μπορεί να αρνηθεί την κάλυψη από την εγγύηση λόγω μη προσκόμισης αποδείξεων ή λόγω παράλειψης κάποιας προγραμματισμένης συντήρησης.

Ως κάτοχος του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, θα πρέπει να γνωρίζετε ότι η B&S μπορεί να αρνηθεί την κάλυψη επισκευών από την εγγύηση σε περίπτωση που ο κινητήρας ή εξαρτήματά του έχουν υποστεί βλάβη που οφείλεται σε κατάχρηση, αμέλεια, ακατάλληλη συντήρηση ή μη εγκατερισμένες τροποποιήσεις.

Είστε υπεύθυνος για τη μεταφορά του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S μόλις παρουσιαστεί πρόβλημα. Οι επισκευές που καλύπτονται από την εγγύηση πρέπει να ολοκληρώνονται σε ελλογικό χρονικό διάστημα, που δεν υπερβαίνει τις 30 ημέρες.

Για οιαδήποτε ερωτήματα σχετικά με τα δικαιώματά και τις ευθύνες που απορρέουν από την εγγύηση, μπορείτε να απευθυνθείτε στον Αντιπρόσωπο Εκπαιδευτή Πελατών της B&S στο 1-414-259-5262.

Η εγγύηση εκπομπών καυσαερίων είναι εγγύηση βλάβης και η εκτίμηση της βλάβης γίνεται κατά την κανονική λειτουργία του κινητήρα. Η εγγύηση δεν σχετίζεται με δοκιμές εκπομπής καυσαερίων κατά τη χρήση.

Τα ακόλουθα αποτελούν ειδικούς όρους της Εγγύησης για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών καυσαερίων. Πρόκειται για προσηρήση στην εγγύηση κινητήρα της B&S για μη σύμφωνους κινητήρες που περιλαμβάνεται όμως στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης.

1. Εξαρτήματα που καλύπτονται από την εγγύηση

Η εγγύηση καλύπτει μόνο τα εξαρτήματα που αναφέρονται παρακάτω (τα εξαρτήματα των συστημάτων ελέγχου των εκπομπών καυσαερίων) εφόσον αυτά περιλαμβάνονταν στον κινητήρα που αγοράστηκε.

a. Σύστημα Μέτρησης Καυσίμου

- Βελτιωμένο σύστημα εκκίνησης ψυχρού κινητήρα (soft choke)
- Καρμπυρατέρ και εσωτερικά εξαρτήματα
- Αντλία Καυσίμου
- Σωλήνωση καυσίμου, εξαρτήματα σωλήνωσης καυσίμου, κλείστρα

b. Σύστημα Επαγωγής του Αέρα

- Φίλτρο Αέρα
- Πολλαπλή Εισαγωγής

c. Σύστημα Ανάφλεξης

- Μπουζί
- Σύστημα Ανάφλεξης με Σπινθηροπαραγωγό

d. Σύστημα Καταλύτη

- Καταλυτικός μετατροπέας
- Πολλαπλή εξαγωγής
- Σύστημα εγχυσης αέρα ή παλμική βαλβίδα

e. Διάφορα στοιχεία που χρησιμοποιούνται στα παραπάνω συστήματα

- Βαλβίδες και διακόπτες κενού, θερμοκρασίας, θέσης, χρόνου
- Συνδετήρες και άλλες διατάξεις

2. Διάρκεια Κάλυψης

Η B&S εγγυάται στον αρχικό κάτοχο και σε κάθε επόμενο αγοραστή την κάλυψη βλαβών σε υλικά και εργασίες για την επισκευή των Εξαρτημάτων που καλύπτονται από την εγγύηση για διάστημα δύο ετών από την ημερομηνία παράδοσης στον αγοραστή λιανικής χωρίς καμία επιβάρυνση.

3. Χωρίς καμία επιβάρυνση

Η επισκευή ή αντικατάσταση των Εξαρτημάτων που καλύπτονται από την Εγγύηση γίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για τον κάτοχο, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών διάγνωσης με την οποία κρίνεται εάν ένα εξάρτημα που καλύπτεται από την εγγύηση είναι ελαττωματικό, με την προϋπόθεση ότι η διάγνωση διενεργείται σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S. Για το σέρβις του συστήματος ελέγχου εκπομπών καυσαερίων βάσει της εγγύησης, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S στον "Χρυσό Οδηγό", στην κατηγορία "Κινητήρες, Βενζίνη," "Βενζινοκινητήρες," "Χλοσκοπτικά," ή σε παρόμοια κατηγορία.

4. Αξιώσεις και Εξαίρεσεις από την Κάλυψη

Οι αξιώσεις από την εγγύηση πρέπει να είναι σύμφωνες με τους όρους της Πολιτικής Εγγύησης για Κινητήρες της B&S. Η εγγύηση δεν καλύπτει βλάβες σε εξαρτήματα που δεν είναι γνήσια B&S, ή βλάβες που οφείλονται σε κατάχρηση, αμέλεια ή ακατάλληλη συντήρηση, όπως ορίζεται από την Πολιτική Εγγύησης για Κινητήρες της B&S. Η B&S δεν ευθύνεται για την κάλυψη βλαβών σε Εξαρτήματα που καλύπτονται από την Εγγύηση οι οποίες όμως οφείλονται σε προσαρτημένα, μη αυθεντικά ή τροποποιημένα εξαρτήματα.

5. Συντήρηση

Κατά το διάστημα ισχύος της εγγύησης, καλύπτονται οι βλάβες σε Εξαρτήματα που προβλέπονται από την εγγύηση και για τα οποία δεν προβλέπεται αντικατάσταση βάσει της απαιτούμενης συντήρησης ή για τα οποία προβλέπεται μόνο τακτικός έλεγχος υπό την έννοια της "επισκευής ή αντικατάστασης ανάλογα με τις ανάγκες". Τα Εξαρτήματα που καλύπτονται από την εγγύηση, για τα οποία προβλέπεται αντικατάσταση βάσει της απαιτούμενης συντήρησης, καλύπτονται για βλάβες μόνο για το χρονικό διάστημα έως την πρώτη προβλεπόμενη αντικατάστασή τους. Για τη διεξαγωγή της συντήρησης ή της επισκευής, μπορεί να χρησιμοποιείται οποιοδήποτε ανταλλακτικό εφάμιλλης απόδοσης και ανθεκτικότητας. Ο κάτοχος ευθύνεται για τη διενέργεια όλων των απαιτούμενων εργασιών συντήρησης, όπως ορίζονται στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης της B&S.

6. Επακόλουθη Κάλυψη

Η κάλυψη που αναφέρεται παρακάτω ισχύει και για τις βλάβες σε οποιοδήποτε μέρος του κινητήρα οι οποίες οφείλονται σε βλάβη οποιοδήποτε Εξαρτήματος που εξοκολογείται να

Οι πιστοποιημένοι κινητήρες που ικανοποιούν τα Πρότυπα Εκπομπών Φάσης 2, του οργανισμού Air Resources Board (CARB) της Καλιφόρνια πρέπει να φέρουν πληροφορίες για την περίοδο Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές καυσαερίων και τον Δείκτη Αέρα. Η Briggs & Stratton διαθέτει στους καταναλωτές τέτοιες πληροφορίες για τις εκπομπές καυσαερίων, μέσω των ετικετών. Στις ετικέτες του κινητήρα παρέχονται επίσης πληροφορίες σχετικά με την πιστοποίηση.

Η Περίοδος Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές καυσαερίων αναφέρεται στον αριθμό ωρών πραγματικής λειτουργίας για τον οποίο ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων, με την προϋπόθεση ότι διενεργείται η κατάλληλη συντήρηση που υποδεικνύεται στις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης. Εφαρμόζονται οι ακόλουθες κατηγορίες:

Μέτρα:

Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 125 ωρών.

Ενδιάμεση:

Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 250 ωρών.

Παρατεταμένη:

Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 500 ωρών. Επί παραδείγματι, ένα συνηθισμένο ωθούμενο χλοοκοπτικό χρησιμοποιείται περίπου 20 με 25 ώρες ετησίως. Συνεπώς, η **Περίοδος Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές καυσαερίων** ενός κινητήρα **ενδιάμεσης** κατηγορίας θα αντιστοιχεί σε 10 έως 12 έτη.

Ορισμένοι κινητήρες της Briggs & Stratton θα φέρουν πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τα πρότυπα εκπομπών της Φάσης 2 της Υπηρεσίας για την Προστασία του Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών (USEPA). Για τους κινητήρες που πιστοποιήθηκαν κατά τη Φάση 2, η Περίοδος Συμμόρφωσης προς τα Πρότυπα Εκπομπών καυσαερίων που αναφέρεται στην Ετικέτα Συμμόρφωσης προς τα Πρότυπα των Εκπομπών αντιστοιχεί στον αριθμό των ωρών λειτουργίας για τις οποίες έχει διαπιστωθεί ότι ο κινητήρας ικανοποιεί τις Ομοσπονδιακές απαιτήσεις περί εκπομπών.

Για κινητήρες με κυβισμό μικρότερο των 225 cc.
Κατηγορία C = 125 ώρες
Κατηγορία B = 250 ώρες
Κατηγορία A = 500 ώρες

Για κινητήρες με κυβισμό μεγαλύτερο των 225 cc.
Κατηγορία C = 250 ώρες
Κατηγορία B = 500 ώρες
Κατηγορία A = 1000 ώρες

Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

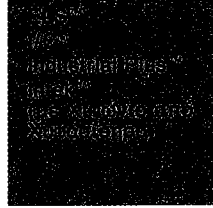
Ισχύει από 1η Ιουλίου 2004, αντικαθιστά όλες τις μη χρονολογημένες Εγγυήσεις και όλες τις Εγγυήσεις με ημερομηνία πριν από την 1η Ιουλίου 2004.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

Η Briggs & Stratton Corporation θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει, χωρίς καμία επιβάρυνσή σας, κάθε εξάρτημα(-τα) του κινητήρα τα οποία έχουν ελαττωματικό υλικό ή ελαττώματα που οφείλονται σε κακή εργασία κατασκευής, ή και στα δύο. Τα εξόδα μεταφοράς των εξαρτημάτων που προσκομίζονται για επισκευή ή αντικατάσταση στα πλαίσια της παρούσας Εγγύησης επιβαρύνουν τον αγοραστή. Η παρούσα εγγύηση ισχύει για τα ακόλουθα χρονικά διαστήματα και υπόκειται στους όρους που αναφέρονται παρακάτω. Για επισκευή βάσει της εγγύησης εντοπίστε το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης που θα βρείτε στο χάρτη αναζήτησης των αντιπροσώπων της ιστοσελίδας μας www.briggsandstratton.com, ή καλώντας μας στο 1-800-233-3723, ή στον Χρυσό Οδηγό™. ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΛΛΗ ΡΗΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ. ΟΙ ΥΠΟΔΗΛΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΕΙΝΩΝ ΤΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΓΟΡΑΣ Ή, ΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ Ο ΝΟΜΟΣ, ΟΛΕΣ ΟΙ ΥΠΟΔΗΛΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΞΕΑΙΡΟΥΝΤΑΙ. ΚΑΜΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΔΕΝ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΤΙΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΕΣ Ή ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΣΤΟ ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΜΟ. Κάποιες χώρες ή πολιτείες δεν επιτρέπουν περιορισμούς ως προς τη διάρκεια μιας υποδηλούμενης εγγύησης, και κάποιες χώρες ή πολιτείες δεν επιτρέπουν τον αποκλεισμό ή τον περιορισμό των συμπτωματικών ή επακόλουθων ζημιών και, συνεπώς, ο παραπάνω περιορισμός και αποκλεισμός ενδέχεται να μην εφαρμόζονται στην περίπτωση σας. Αυτή η εγγύηση σας παρέχει ειδικά νομικά δικαιώματα και ενδέχεται επίσης να έχετε και άλλα δικαιώματα που διαφέρουν από χώρα σε χώρα και από πολιτεία σε πολιτεία.

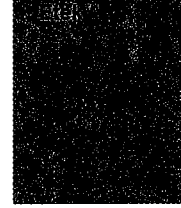
ΠΡΟΪΟΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΜΑΣ

Vanguard™



Four™
Intek™ (Kool Bore)
Power Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ*

Χρήση από Ιδιώτη

2 έτη

2 έτη

1 έτος

Επαγγελματική χρήση

90 ημέρες

90 ημέρες

- * **Επισημαίνονται οι ακόλουθες ειδικές εγγυήσεις: 2 χρόνια** για τους κινητήρες Classic™ στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ανατολικής Ευρώπης, για όλα τα προϊόντα ιδιωτικής χρήσης στην Ευρωπαϊκή Ένωση, και για τα συστήματα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων σε κινητήρες με πιστοποίηση EPA και CARB. **5 χρόνια** για χρήση από ιδιώτη, 90 ημέρες για επαγγελματική χρήση, για τον εκκινητή Touch-N-Mow® σε κινητήρες Quantum® και Intek™. **Οι κινητήρες που χρησιμοποιούνται σε αγώνες, ή σε επαγγελματικής χρήσης ή ενοικιαζόμενα αυτοκίνητα, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.**

Η περίοδος ισχύος της εγγύησης αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς από τον αρχικό αγοραστή, στην περίπτωση λιανικής πώλησης, ή τον τελικό χρήστη, στην περίπτωση επαγγελματικής χρήσης, και συνεχίζεται για τη χρονική περίοδο που δηλώνεται στον παραπάνω πίνακα. "Χρήση από ιδιώτη" σημαίνει χρήση σε χώρο προσωπικής διαμονής από τον αρχικό αγοραστή λιανικής πώλησης. "Επαγγελματική χρήση" σημαίνει όλες τις άλλες χρήσεις, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης για εμπορικό σκοπό, χρήση επί αμοιβή ή ενοικίαση. Εφόσον ένας κινητήρας έχει χρησιμοποιηθεί για επαγγελματικούς σκοπούς, στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης, θα θεωρείται ως κινητήρας επαγγελματικής χρήσης. **ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON. ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΑΓΟΡΑΣ. ΕΑΝ ΔΕΝ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΤΕ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΤΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΤΗΣ ΑΙΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΘΑ ΒΑΣΙΣΤΕΙ ΣΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.**

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΓΥΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΣΑΣ

Η Briggs & Stratton ευχαριστούς επισκευάζει εφόσον υπάρχει εγγύηση και ζητάει συνώνυμη για την ταλαιπωρία σας. Κάθε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton μπορεί να αναλαμβάνει επισκευές λόγω εγγύησης. Οι περισσότερες επισκευές με εγγύηση εξυπηρετούνται προγραμματισμένα, αλλά κάποιες φορές τα αιτήματα για την συντήρηση λόγω εγγύησης ενδέχεται να μην είναι τα κατάλληλα. Για παράδειγμα, η εγγύηση δεν θα ισχύει στην περίπτωση που η ζημία του κινητήρα συνέβη λόγω κακής μεταχείρισης, έλλειψης προγραμματισμένης συντήρησης, διακίνησης, χειρισμού, αποθήκευσης ή ακατάλληλης εγκατάστασης. Παρομοίως, η εγγύηση δεν ισχύει στην περίπτωση που ο αριθμός σειράς του κινητήρα έχει αφαιρεθεί ή ο κινητήρας έχει μεταβληθεί ή τροποποιηθεί.

Εάν ένας πελάτης αμφισβητεί την απόφαση του αντιπροσώπου συντήρησης, μπορεί να κάνει μία έρευνα για να προσδιορίσει εάν ισχύει η εγγύηση. Ζητήστε από τον αντιπρόσωπο συντήρησης να υποβάλει όλα τα απαραίτητα στοιχεία στο Διανομέα του ή στο Εργαστήριο για εξέταση. Εάν ο Διανομέας ή το Εργαστήριο αποφασίσει ότι η απαίτηση είναι δικαιολογημένη, ο πελάτης θα αποζημιωθεί πλήρως για εκείνα τα τεμάχια τα οποία είναι ελαττωματικά. Για να αποφευχθούν οι παρεξηγήσεις που θα μπορούσαν να συμβούν μεταξύ του πελάτη και του Αντιπροσώπου, αναφέρονται παρακάτω κάποιες από τις αιτίες της βλάβης κινητήρα τις οποίες δεν τις καλύπτει η εγγύηση.

Κανονική φθορά:
Όπως όλες οι μηχανές, οι κινητήρες χρειάζονται περιοδική συντήρηση ή αντικατάσταση εξαρτημάτων προκειμένου να λειτουργούν σωστά. Η εγγύηση δεν καλύπτει την επισκευή σε περιπτώσεις όπου ένα εξάρτημα ή ένας κινητήρας, μετά από κανονική χρήση, έχει φθάσει στο τέλος της ζωής του.

Μη σωστή συντήρηση:
Η διάρκεια ζωής ενός κινητήρα εξαρτάται από τις συνθήκες με τις οποίες λειτουργεί και από την συντήρηση που του γίνεται. Κάποιες εφαρμογές όπως π.χ. καλλιεργητικά, αντλίες και προσωρινά χορτοκοπτικά χρησιμοποιούνται πολύ συχνά σε συνθήκες με σκόνη ή βρομιά, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν πρόωγη φθορά. Μία τέτοια φθορά, όταν προκαλείται από σκόνη, βρομιά, υλή

επάλωμης μπουζί ή από άλλο υλικό που προξενεί φθορά και το οποίο έχει ασέβητα στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης, δεν καλύπτεται από εγγύηση.

Αυτή η εγγύηση καλύπτει ελαττωματικό υλικό ή/και εργασία σε σχέση με τον κινητήρα μόνο και όχι αντικατάσταση ή επιστροφή χρημάτων για το μηχανήμα πάνω στο οποίο ενδέχεται να είναι τοποθετημένος ο κινητήρας. Η εγγύηση επίσης δεν καλύπτει τις επισκευές που χρειάζονται λόγω:

1. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΑΠΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΠΗΝΔΙΑ ΑΝΤΑΜΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON.
2. Στοιχείων ελέγχου του μηχανήματος ή εγκαταστάσεων που εμποδίζουν την εκκίνηση, προκαλούν μη κανονική απόδοση του κινητήρα ή περιορίζουν τη διάρκεια ζωής του (απευθυνθείτε στον κατασκευαστή του μηχανήματος).
3. Καρμυρατό με διαφορά, φραγμένους σωληνώσεων καυσιμίου, κολλημένους βαλβίδες ή άλλες ζημιές που προκλήθηκαν από τη χρήση "μολυσμένου" καυσιμίου ή καυσιμίου που έμεινε για καιρό. (Χρησιμοποιείτε καθαρή, φρέσκια, αμιγλή βενζίνη και Σταθεροποιητικό Καυσιμίου της Briggs & Stratton με κωδ. αρ. 504)
4. Εξαρτημάτων με ρωγμές ή σπασίματα λόγω λειτουργίας του κινητήρα χωρίς αρκετό λιπαντικό ή με "μολυσμένο" λάδι, ή με λάδι ακατάλληλου βαθμού (ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού καθημερινά ή κάθε 8 ώρες λειτουργίας. Προσέχετε όποτε χρειάζεται και αλλάζετε το λάδι με την προτεινόμενη συχνότητα.) Το προστατευτικό σταγόοι OL GARD® ενδέχεται να μην σφύρα τον κινητήρα. Αν η στάθμη του λαδιού δεν διατηρείται όπως πρέπει μπορεί να προκληθεί βλάβη του κινητήρα. Διαβάστε τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης.
5. Επισκευής ή ρύθμισης σχετιζόμενων εξαρτημάτων ή συστημάτων όπως συμπλεκτών, γρανάζιων μετάδοσης κίνησης, τηλεχειρισμών κλπ. τα οποία δεν κατασκευάζονται από τη Briggs & Stratton.
6. Ζημιών ή βλάβης σε εξαρτήματα που προέκυψε από σκόνη που εισήλθε στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης του φίλτρου αέρα,

επανασυναρμολόγησης ή χρήσης μη γνήσιου στοιχείου του φίλτρου. (Στα συσσωρευμένα τακτά χρονικά διαστήματα, να καθαρίζετε και να επαναπολιπνίζετε το σταγόοι Off-Foam ή το αρωματικό προαίτηρο και να αντικαθιστάτε το σταγόοι.) Διαβάστε τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης.

7. Εξαρτημάτων που έπαθαν ζημία από υπερβολική ταχύτητα ή υπερβόρμηση που προκλήθηκε από γρασίδι, σκόνη ή υπολείμματα τα οποία βουλκάνουν ή φράζουν τα πεταλάκια μέρης ή την περιοχή της περρωπής ή ζημιές που προκλήθηκε από λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο χωρίς επαρκή αερισμό. (Καθαρίζετε στα συσσωρευμένα τακτά χρονικά διαστήματα τα πεταλάκια στον κώνωδρο, στην κεφαλή του κωνιδίου και στην περρωπή.) Διαβάστε τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης.
8. Εξαρτημάτων του κινητήρα ή του μηχανήματος που έχουν σπασίματα λόγω υπερβολικών δονήσεων που προκλήθηκαν από χαλαρή συναρμολόγηση του κινητήρα, από λασκαρισμένες κοπτικές λεπίδες, από μη υλοσταθμισμένες λεπίδες ή λασκαρισμένες ή μη υλοσταθμισμένες περρωπές, από μη σωστή προσαρμογή του μηχανήματος στο στρωματοφόρο άξονα του κινητήρα, από υπερβολική ταχύτητα ή άλλη παραβίαση κατά τη λειτουργία.
9. Στραβωμένου ή σπασμένου στρωματοφόρου άξονα, λόγω κτυπήματος στερεού αντικείμενου με την κοπτική λεπίδα περιστρεφόμενου χορτοκοπτικού ή λόγω υπερβολικού τεντώματος του τραπεζοειδούς μίαντα.
10. Προγραμματισμένης γενικής συντήρησης ή ρύθμισης του κινητήρα.
11. Βλάβης του κινητήρα ή εξαρτήματος του, π.χ. θαλάμου καύσης, βαλβίδων, εδρώσεων βαλβίδων, οδηγών βαλβίδων, ή λόγω καμένων πηνίων του κινητήρα του εκκινητή, που προέκυψαν από τη χρήση εναλλακτικών καυσίμων, όπως υδροσταθμισμένο πετρέλαιο, φυσικό αέριο, εναλλακτικές βενζίνες, κλπ.

Η εγγύηση παρέχεται μόνο μέσω των αντιπροσώπων συντήρησης οι οποίοι έχουν εξουσιοδοτηθεί από τη Briggs & Stratton Corporation. Ο πλησιέστερος σε σας εξουσιοδοτημένος αντιπροσωπός συντήρησης είναι καταχωρημένος στον Χρυσό Οδηγό™ στην κατηγορία "Κινητήρες, Βενζίνη" ή "Βενζινοκινητήρες", "Χλοκοπτικά" ή σε παρόμοια κατηγορία.

Οι κινητήρες της Briggs & Stratton είναι κατασκευασμένοι με βάση ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα διπλώματα ευρεσιτεχνίας: Σχεδιασμός D-247,177 (Τα Υπόλοιπα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας Εκκρεμούν).										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

COMPONENTI DEL MOTORE

Fig. 1

- ① Rubinetto del carburante
- ② Manopola della fune
- ③ Filtro dell'aria
- ④ **Motore** **Modello** **Tipo** **Codice**
 xxxxxx xxxx xx xxxxxxxx
- ⑤ Comandi dell'aria ed acceleratore
- ⑥ Rifornimento del carburante
- ⑦ Interruttore di arresto/Oil Gard®, se previsto
- ⑧ Convogliatore aria
- ⑨ Tappo di spurgo dell'olio
- ⑩ Silenziatore/marmitta
- ⑪ Carburatore
- ⑫ Filo della candela
- ⑬ Rifornimento dell'olio/astina di livello
- ⑭ Motorino elettrico 12V, se previsto

Annotare i numeri di modello, tipo e codice del motore per futuro riferimento.


Annotare qui la data di acquisto per futuro riferimento.

INFORMAZIONI TECNICHE

Potenza Nominale

Le potenze nominali per i singoli modelli di motore sono state originariamente sviluppate secondo le normative SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 (Procedura di classificazione di coppia e potenza dei piccoli motori) (Revisione 05-2002). Considerando la vasta gamma di applicazioni in cui vengono utilizzati i nostri motori e la varietà delle condizioni ambientali nelle quali operano le macchine, il motore acquistato potrebbe non erogare la potenza indicata sull'applicazione in questione (potenza "effettiva"). Questa differenza può essere dovuta ad una varietà di fattori tra cui, ma non limitati a: differenze di altitudine, temperatura, pressione atmosferica, umidità, carburante, lubrificazione del motore, regime massimo regolato, differenze tra i singoli motori, design particolare dell'applicazione del motore sull'attrezzatura, metodo di utilizzo del motore, rodaggio del motore per ridurre l'attrito e pulizia delle camere di combustione, regolazioni di valvole e carburatore e numerosi altri fattori. Queste potenze nominali sono state regolate anche in base a confronti con altri motori simili utilizzati in applicazioni simili, quindi non corrispondono necessariamente ai valori ottenuti secondo le suddette normative.

NORME DI SICUREZZA


  **PRIMA DI AVVIARE IL MOTORE**

- Leggere attentamente le Istruzioni per l'uso e la manutenzione E le istruzioni per l'attrezzatura sulla quale è installato questo motore.*
- Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare gravi lesioni personali o morte.


LE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE CONTENGONO INFORMAZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA AL FINE DI


- Conoscere i potenziali rischi associati ai motori
- Informare l'utente degli incidenti associati a questi rischi e
- Indicare come evitare o ridurre al minimo il rischio di incidente.


* La Briggs & Stratton non conosce necessariamente l'applicazione sulla quale verrà installato questo motore. Per questo motivo è molto importante leggere e capire l'intero contenuto del manuale d'istruzioni dell'attrezzatura sulla quale è installato il motore.

 Il simbolo avvertenza di sicurezza si utilizza per identificare norme di sicurezza che, in caso di mancato rispetto, possono provocare gravi lesioni personali.



Insieme al simbolo viene utilizzata una parola (PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE) per indicare la probabilità e la potenziale entità degli incidenti. Inoltre può essere utilizzato un simbolo di pericolo per rappresentare il tipo di rischio.

 **PERICOLO** indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **provocherà gravi lesioni personali o morte.**

 **AVVERTENZA** indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **può provocare gravi lesioni personali o morte.**

 **ATTENZIONE** indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **può provocare lesioni personali o incidenti di minore entità.**

ATTENZIONE, senza il simbolo di sicurezza indica una situazione che può provocare danni al motore.

 **AVVERTENZA** 

Ai sensi delle leggi dello Stato della California, i gas di scarico di questo motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare cancro, malformazioni fetali o altri difetti riproduttivi.

 **AVVERTENZA** 

Ai sensi delle leggi dello Stato della California, i gas di scarico di questo motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare cancro, malformazioni fetali o altri difetti riproduttivi.

Simboli di pericolo

 Incendio

 Esplosione

 Fumi tossici

 Superficie calda


 Parti mobili / Parti in movimento

 Contraccolpo

 Scossa elettrica

Simboli internazionali e relativo significato

 Avvertenza di sicurezza

 Acceso Spento

 Stop


 Starter

 Consultare il manuale d'uso

 Olio

 Carburante

 Chiusura del carburante

 **AVVERTENZA**

I carburanti gassosi sono estremamente infiammabili e tendono a formare miscele esplosive a contatto con l'aria a temperature ambiente.

AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi. Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

PER IL RIFORNIMENTO DI CARBURANTE

- Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di effettuare il rifornimento di carburante.
- Effettuare il rifornimento del carburante all'aperto oppure in un locale ben ventilato.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio. Mantenere uno spazio vuoto dal tappo di circa 2-3 cm per consentire al carburante di espandersi.
- Tenere lontano il carburante da scintille, fiamme libere, fiamme pilota, fonti di calore ed altre fonti di accensione.
- Controllare frequentemente che il sistema di alimentazione, il serbatoio, il tappo e i raccordi non presentino crepe né perdite. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.

ALL'AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Accertarsi che candela, silenziatore, tappo del carburante e filtro dell'aria siano montati correttamente.
- Non far girare il motore senza candela.
- In caso di perdite di carburante, lasciarlo evaporare prima di avviare il motore.
- Se il motore è ingolfato, portare il comando dell'aria in posizione OPEN/RUN, portare l'acceleratore in posizione FAST e farlo girare col motorino di avviamento finché non parte.

DURANTE L'USO DI UN'ATTREZZATURA CON MOTORE A BENZINA

- Non inclinare il motore o l'attrezzatura al punto da provocare la fuoriuscita del carburante.
- Non agire sul comando aria del carburatore per spegnere il motore.

DURANTE IL TRASPORTO DELL'ATTREZZATURA

- Trasportare l'attrezzatura con il serbatoio VUOTO oppure con il rubinetto benzina chiuso su OFF e/o la vaschetta del carburatore vuota.

IN SEDE DI RIMESSAGGIO DI CARBURANTE O ATTREZZATURA

- Conservare lontano da forni, stufe, caldaie o altri dispositivi con fiamme pilota o altre fonti di accensione in grado di infiammare i vapori del carburante.

AVVERTENZA

I motori accesi generano calore. Le parti del motore, in particolare il turbocompressore ed il silenziatore, possono diventare estremamente calde.

In caso di contatto sussiste il rischio di gravi ustioni.

I detriti infiammabili, ad esempio foglie, erba, paglia, ecc. possono incendiarsi.

- Lasciare sempre raffreddare il silenziatore, il turbocompressore, i cilindri e le alette prima di toccarli.
- Mantenere sempre pulito il motore per ridurre il rischio di surriscaldamento e incendio dei detriti accumulati. Pulire il motore quando è freddo, in particolare nelle vicinanze di marmitta e collettore.
- Ai sensi della legge dello Stato della California (Sezione 4442 del California Public Resources Code), installare un parascintille ed accertarsi sempre che sia in buone condizioni prima di utilizzare l'attrezzatura all'interno di foreste, boschi o terreni erbosi. Altri stati possono avere leggi simili. Sui terreni federali si applicano le leggi federali.

AVVERTENZA

La rapida ritrazione della fune di avviamento (contraccollo) può proiettare con forza mani e braccia in direzione del motore.

Pericolo di lussazioni, fratture, contusioni o distorsioni.

- Per avviare il motore, tirare lentamente la fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla con forza.
- Prima di avviare il motore, disinserire tutte le attrezzature esterne e gli eventuali carichi dal motore.
- Fissare saldamente eventuali componenti ad accoppiamento diretto come lame, giranti, pulegge, rocheti, ecc.

AVVERTENZA

Il motore emette monossido di carbonio, un gas inodore, incolore e velenoso.

L'inalazione di monossido di carbonio può provocare nausea, svenimento o morte.

- Avviare e far funzionare il motore all'aperto in un'area ben ventilata.
- Non avviare o far funzionare il motore in locali chiusi, anche se porte e finestre sono aperte.

AVVERTENZA

Una scintilla accidentale può provocare un incendio oppure una scossa elettrica. L'avviamento accidentale può provocare schiacciamento, amputazione o lacerazione degli arti.

PRIMA DI EVENTUALI REGOLAZIONI O RIPARAZIONI

- Staccare il terminale negativo (-) della batteria.
- Staccare il cavo della candela ed allontanarlo dalla candela.

IN CASO DI VERIFICA DELLA SCINTILLA

- Utilizzare esclusivamente il Tester Prova Scintilla Briggs & Stratton.
- NON controllare l'accensione se la candela non è installata.

AVVERTENZA

All'avviamento del motore viene prodotta una scintilla.

La scintilla può incendiare gli eventuali gas infiammabili nelle vicinanze.

- Non avviare il motore in prossimità di perdite di metano o GPL.
- Non utilizzare fluidi di avviamento pressurizzati poiché i relativi vapori sono infiammabili.
- Per la manutenzione di prodotti alimentati a metano o GPL possono essere necessari licenze o permessi da parte delle autorità statali, provinciali e/o locali.

AVVERTENZA

Le parti rotanti possono toccare o intrappolare mani, piedi, capelli, indumenti o accessori. Pericolo di amputazione o gravi ferite.

- Utilizzare sempre l'attrezzatura con i carter protettivi in posizione.
- Tenere lontani mani e piedi dalle parti rotanti.
- Raccogliere i capelli lunghi e togliersi eventuali gioielli.
- NON indossare indumenti larghi, stringhe lunghe o altri oggetti che potrebbero rimanere impigliati.

RACCOMANDAZIONI PER L'OLIO

Fig. 2

Il motore viene fornito dalla Briggs & Stratton senza olio. Prima di avviare il motore, rabboccarlo con olio. Non riempire eccessivamente.

Utilizzare un olio detergente di alta qualità, classificato "Per assistenza SF, SG, SH, SJ" o superiore, ad es. l'olio Briggs & Stratton 30W, P/N 100005 (20 oz.) oppure 100028 (48 oz.). Assieme agli oli consigliati non utilizzare altri additivi speciali. Non mescolare olio e benzina.

Scegliere il grado di viscosità SAE dell'olio in base alla seguente tabella, che riporta la temperatura di avviamento anticipata prima del successivo cambio dell'olio.

Nota: Un olio sintetico con marchio ILSAC GF-2, API e marchio API (illustrato a sinistra) con "SJ/CF ENERGY CONSERVING" o superiore può essere utilizzato a qualsiasi temperatura. L'uso dell'olio sintetico non altera gli intervalli di cambio dell'olio richiesti.

* I motori raffreddati ad aria raggiungono temperature superiori a quelli automobilistici. L'uso di oli multiviscosi non sintetici (5W-30, 10W-30, ecc.) a temperature superiori a 40°F (4°C) può comportare un consumo d'olio superiore rispetto al normale. In caso di utilizzo di olio multiviscoso, controllare più frequentemente il livello dell'olio.

** L'olio SAE 30, se utilizzato al di sotto di 40°F (4°C), comporterà problemi di avviamento ed il rischio di danni all'alesaggio del motore derivati da una lubrificazione inadeguata.

Capacità olio

(Capacità approssimativa per il cambio di olio e filtro.)

Serie di modelli	Litri	Once*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Mettere il motore in piano e pulire intorno al foro di riempimento dell'olio ①.

Togliere l'asta di livello e pulirla con un panno pulito. Inserire l'asta livello olio - se è posizionata in alto deve essere avvitata ②, se è posizionata in basso sulla portina ③ - non deve essere avvitata. Rimuovere l'asta e controllare il livello. L'olio deve raggiungere il segno FULL ④.

Se la quantità d'olio è insufficiente, rabboccare lentamente. Non stringere eccessivamente. Stringere saldamente l'asta di livello prima di avviare il motore.

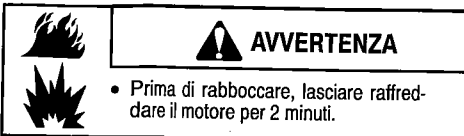
RACCOMANDAZIONI SUL CARBURANTE

QUESTO MOTORE È OMOLOGATO PER L'ALIMENTAZIONE A BENZINA. Sistema di controllo delle emissioni di scarico: EM (Engine Modifications).

Utilizzare benzina pulita, fresca e **senza piombo** con un numero minimo di 85 ottani. Se non si dispone di benzina senza piombo, è possibile utilizzare benzina normale. Acquistare il carburante in quantità tale che possa essere utilizzato entro 30 giorni. Vedere **Rimessaggio**.

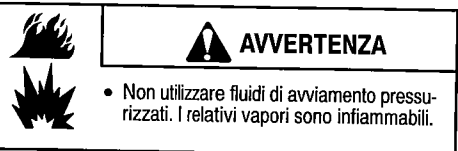
Non utilizzare benzina contenente metanolo. Non mescolare olio e benzina.

Controllo del livello del carburante



Pulire l'area intorno al tappo del carburante. Rabboccare il serbatoio fino a circa 3-4 cm dal bordo superiore per consentire al carburante di espandersi. Prestare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio.

AVVIAMENTO



Controllare il livello dell'olio.

Aprire il rubinetto del carburante, se previsto.

OIL GARD®

Se il motore è dotato di **OIL GARD®**, se il livello dell'olio è basso ed il motore non si avvia, oppure si è spento e non può essere riavviato, occorre rabboccare l'olio fino al segno FULL sull'asta di livello. Non rabboccare eccessivamente.

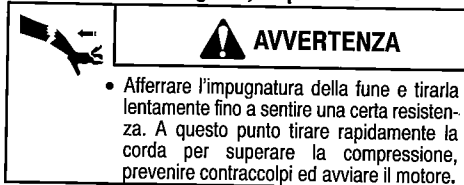
ATTENZIONE: OIL GARD® spegne il motore quando l'olio scende sotto il livello minimo. Se il motore funziona con insufficiente lubrificazione si verificheranno danni alle parti in movimento non coperti dalla garanzia.

AVVIAMENTO

Fig. 3

1. Portare il comando dell'aria ① in posizione CHOKE.
2. Portare il comando acceleratore ② nella posizione MASSIMO
3. Aprire il rubinetto del carburante ③, se previsto sul motore a benzina.
4. Portare il comando di arresto ④ in posizione ON, se previsto.

Avviatore autoavvolgente, se previsto



Se necessario, ripetere la procedura con il comando dell'aria in posizione RUN ed il comando acceleratore in posizione FAST. Una volta avviato il motore, farlo funzionare nella posizione FAST.

Motorino di avviamento, se previsto

Sui motori dotati di impianto di avviamento a 12 volt, portare la chiavetta ⑤ in posizione START. Se necessario, ripetere la procedura con il comando acceleratore in posizione FAST. Una volta avviato il motore, farlo funzionare nella posizione FAST.

Nota: Se l'attrezzatura è dotata di batteria, caricarla seguendo le istruzioni del costruttore prima di tentare l'avviamento del motore.

Nota: L'utilizzo di cicli di avviamento brevi (15 secondi per min.) prolunga la durata del motorino e dell'impianto elettrico. Un'eccessiva insistenza del contatto può provocare danni al motorino di avviamento.

ARRESTO

Fig. 3

Non portare il comando dell'aria in posizione CHOKE per spegnere il motore. Sussiste il rischio di ritorni di fiamma o danni al motore. Portare il comando acceleratore ⑥ in posizione di MINIMO o SLOW, se previsto, quindi girare la chiavetta ⑦ in posizione OFF oppure portare il comando di arresto ⑧ in posizione OFF. Chiudere il rubinetto del carburante ⑨.

Nota: Togliere sempre la chiavetta quando non si utilizza o si lascia incustodita l'attrezzatura.

Nota: Prima di trasportare il motore, chiudere il rubinetto del carburante per prevenire eventuali perdite di carburante.

MANUTENZIONE

Fig. 7



Vedere **Programma di manutenzione**. Seguire le scadenze orarie o periodiche, rispettando quella che si presenta prima in ordine di tempo. Si fa tuttavia rilevare che in caso di funzionamento in condizioni difficili, la manutenzione va effettuata più di frequente.

Manutenzione dell'olio

Fig. 2

Controllare regolarmente il livello dell'olio. Assicurarsi di mantenere il livello dell'olio a valori corretti. Controllare ogni 8 ore oppure ogni giorno, prima di avviare il motore. Vedere la procedura di rifornimento dell'olio in **Raccomandazioni per l'olio**.

Cambio dell'olio.

Cambiare l'olio dopo le prime 5 ore di funzionamento. Effettuare il cambio dell'olio quando il motore è caldo. Rabboccare con olio nuovo del grado di viscosità SAE consigliato.

Manutenzione del filtro dell'aria

Fig. 5

Sostituire il pre-filtro ② e/o la cartuccia ③ nel caso in cui siano molto sporchi o danneggiati.

1. Allentare le viti. Togliere quindi il gruppo coperchio e filtro dell'aria dalla base.
2. Togliere la cartuccia (con il relativo fermo ④, se previsto) ed il pre-filtro.

Lavare il pre-filtro con detergente ed acqua. Asciugarlo con un panno pulito. Impregnarlo d'olio motore. Strizzarlo in carta assorbente pulita rimuovendo TUTTO L'OLIO IN ECCESSO.

Pulire la cartuccia battendola leggermente su una superficie piana. Non utilizzare solventi a base di petrolio, ad es. kerosene, poiché possono provocare il deterioramento della cartuccia. Non utilizzare aria compressa onde evitare danni alla cartuccia. Non oliare la cartuccia.

3. Reinstallare il pre-filtro nel proprio alloggiamento, se previsto.
4. Installare il pre-filtro nel coperchio con il lato della retina rivolto verso la cartuccia. Installare la cartuccia nel coperchio o sulla propria base.
5. Fissare saldamente il gruppo coperchio e filtro dell'aria sulla base (linguette ⑤ nelle scanalature ⑥, se previste).
6. Serrare saldamente le viti del coperchio.

Verificare il gioco delle valvole

valvola di aspirazione 0,05 mm, valvola di scarico 0,10 mm.

Manutenzione della candela

Fig. 4



La distanza elettrodo candela ③ deve essere 0,76 mm (0.030 in.).

Sostituire la candela ogni 100 ore di funzionamento o stagione, a seconda della scadenza che si presenta per prima. Il tester prova scintilla e la chiave per candele sono disponibili presso qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.

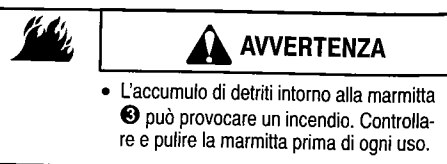
Nota: In alcuni paesi per legge è obbligatorio l'uso di candele con resistore per la soppressione dei segnali di accensione. Se il motore, all'origine, era dotato di una candela con resistore, sostituirla con una candela dello stesso tipo.

Tenere pulito il motore

Fig. 6

Rimuovere periodicamente paglia e detriti dal motore. Non pulire il motore con getti d'acqua in quanto l'acqua potrebbe inquinare il carburante. Utilizzare una spazzola o aria compressa.

Per garantire il corretto funzionamento del motore, mantenere la tiranteria del regolatore, le molle ed i comandi ② privi di detriti.

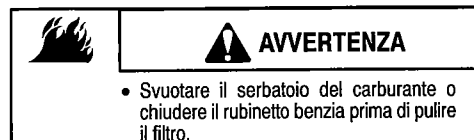


Se la marmitta è dotata di parascintille ③, rimuoverlo per pulirlo e controllarlo ogni 50 ore di funzionamento o all'inizio di ogni stagione. Sostituirlo nel caso in cui sia danneggiato.

Pulire il sistema di raffreddamento. Residui di paglia o detriti possono intasare il sistema di raffreddamento del motore, specialmente dopo il funzionamento prolungato. Pulire le alette e le superfici interne del sistema di raffreddamento per prevenire surriscaldamento e danni al motore. Togliere il convogliatore aria e pulirlo come illustrato ④.

Pulire il filtro benzina

Fig. 9



Motori a benzina: Pulire la retina del filtro benzina ②.

Programma di manutenzione

Seguire le scadenze orarie o periodiche, rispettando quella che si presenta prima in ordine di tempo. Si fa tuttavia rilevare che in caso di funzionamento in condizioni difficili, la manutenzione va effettuata più di frequente.

Prime 5 ore

- Cambiare l'olio

Ogni 8 ore o giornalmente

- Controllare il livello dell'olio
- Pulire l'area intorno alla marmitta, le molle e la tiranteria

Ogni 25 ore o ogni stagione

- Cambiare l'olio se il motore viene sottoposto a carico gravoso o adoperato quando fa molto caldo
- Pulire il pre-filtro dell'aria*

Ogni 50 ore o ogni stagione

- Cambiare l'olio
- Controllare e pulire il parascintille, se previsto
- Pulire il filtro del carburante**

Ogni 100 ore o ogni stagione

- Eseguire la manutenzione della cartuccia del filtro dell'aria*
- Sostituire la candela
- Pulire il sistema di raffreddamento*

Ogni stagione

- Controllare il gioco valvole

* Pulire più frequentemente in caso di utilizzo in zone polverose, in presenza di detriti nell'aria o di paglia.

** In caso di filtro in linea per carburante gassoso (GPL o Metano), seguire le istruzioni per la manutenzione raccomandate dal fornitore dell'attrezzatura.

Elenco parziale di ricambi originali Briggs & Stratton

ATTENZIONE: I numeri di particolare elencati possono essere specifici per il modello; per prevenire danni al motore, accertarsi di utilizzare i particolari corretti.

Modello	Componente	Particella
TUTTI	Olio (20 oz., 0,59 l)	100005
TUTTI	Olio (48 oz., 1,42 l)	100028
TUTTI	Pompa travaso olio (per trapano elettrico standard)	5056
TUTTI	Additivo stabilizzante per carburante	5058
050000	Cartuccia del filtro dell'aria	711351
050000	Pre-filtro del filtro dell'aria	11352
085400	Cartuccia del filtro dell'aria	710265
085400	Pre-filtro del filtro dell'aria	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Cartuccia del filtro dell'aria quadrato	491588
246400	Filtro dell'aria quadrato	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Pre-filtro del filtro dell'aria quadrato	491435
185400, 235400, 245400	Cartuccia del filtro dell'aria	710266
185400, 235400, 245400	Pre-filtro del filtro dell'aria	710268
TUTTI (tranne 050000, 086400, 118400)	Candela con resistore	491055
050000, 086400, 118400	Candela con resistore	711252
TUTTI i motori con valvole in testa (tranne 050000, 086400, 118400)	Candela al platino a lunga durata	491055
TUTTI	Tester di scintilla	19368
TUTTI	Chiave per candele	19374

* Se previsto

RIMESSAGGIO

I motori a benzina che non si ritiene di utilizzare per più di 30 giorni devono essere protetti o svuotati del carburante onde prevenire la formazione di depositi gommosi nel sistema di alimentazione o in parti vitali del carburatore.

Per proteggere il motore a benzina si raccomanda di utilizzare l'additivo per carburante Briggs & Stratton, acquistabile presso tutti i centri di assistenza autorizzati Briggs & Stratton. Miscelare l'additivo al carburante nel serbatoio o nel recipiente del carburante. Far girare il motore per un po' per far circolare l'additivo nel carburatore. Il motore ed il carburante possono essere conservati fino a 24 mesi.

Nota: Se non si utilizzano additivi oppure il motore utilizza benzina contenente alcol, svuotare il serbatoio del carburante, facendo funzionare il motore finché non finisce il carburante.

Procedure di rimessaggio per i motori a gas/GPL/metano.

Fig. 2 **Fig. 8**

1. Cambiare l'olio. Vedere **Manutenzione dell'olio**.
2. Togliere la candela e versare circa 15 ml di olio per motori nel cilindro. Rimettere la candela e far girare lentamente il motore per distribuire l'olio.
3. Rimuovere paglia e detriti dal cilindro, dalle alette della testata, sotto il proteggi dita e nelle vicinanze della marmitta.
4. Conservare in luogo pulito ed asciutto, LONTANO da ogni possibile fonte di calore come, ad esempio, stufe, camere di combustione o scaldacqua con fiammella pilota o dispositivi che producono scintille.

ASSISTENZA

Rivolgersi ad un Concessionario autorizzato Briggs & Stratton. Tutti i Concessionari Autorizzati Briggs & Stratton sono dotati di pezzi di ricambio originali e comuni attrezzi necessari per la riparazione dei motori. Meccanici ben addestrati assicurano un qualificato servizio di riparazione per ogni motore Briggs & Stratton. Solamente i centri di assistenza "autorizzati Briggs & Stratton" soddisfano gli standard qualitativi della Briggs & Stratton.

Acquistando un'attrezzatura dotata di motore Briggs & Stratton potete contare su un servizio di assistenza affidabile garantito dagli oltre 30.000 Centri di Assistenza Autorizzati in tutto il mondo, con più di 6.000 tecnici specializzati. Cercate questi simboli che contraddistinguono il servizio di assistenza Briggs & Stratton.



Potete trovare l'indirizzo del Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton più vicino nella mappa del nostro sito web www.briggsandstratton.com oppure nelle "Pagine Gialle™" alla voce "Macchine per giardino", "Motori a scoppio" o "Tosaerba" o simili.



Nota: Il marchio con le dita in cammino e "Pagine Gialle" sono marchi registrati in vari paesi.

Il manuale di assistenza illustrato comprende "Teoria del funzionamento", specifiche comuni ed informazioni dettagliate sulla regolazione, la fasatura e la riparazione dei motori Briggs & Stratton monocilindrici con valvole in testa a 4 tempi. Il manuale è disponibile presso qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton, P/N 272147.

Richiedere sempre ricambi originali Briggs and Stratton con il nostro logo sulla scatola e/o sul particolare. L'uso di pezzi non originali può causare un funzionamento imperfetto e invalidare la garanzia.

Dichiarazione di garanzia del sistema di controllo delle emissioni di Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) e United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (Diritti e doveri relativamente alla garanzia per il proprietario)

Dichiarazione di garanzia del sistema di controllo delle emissioni in California, Stati Uniti e Canada

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA e B&S sono lieti di illustrare la garanzia del sistema di controllo delle emissioni per i piccoli motori fuoristrada (SORE). In California, i piccoli motori fuoristrada prodotti a partire dal 2006 devono essere progettati, fabbricati ed equipaggiati per soddisfare le rigide norme anti-smog vigenti. Nel resto degli Stati Uniti, i motori fuoristrada a scoppio che utilizzano la candela per l'accensione, certificati per gli anni 1997 e successivi, devono soddisfare norme simili definite da U.S. EPA. B&S deve garantire il sistema di controllo delle emissioni dei piccoli motori fuoristrada per i periodi indicati di seguito, a condizione che non siano soggetti ad abusi, negligenze o manutenzione impropria.

Il sistema di controllo delle emissioni comprende componenti come carburatore, filtro dell'aria, sistema di accensione, tubi del carburante, silenziatore e convertitore catalitico nonché connettori ed altri componenti correlati alle emissioni.

Nei casi previsti dalla garanzia, la B&S riparerà i piccoli motori uso commerciale e hobbistico gratuitamente, senza addebitare alcun costo per diagnosi, componenti e manodopera.

Copertura della garanzia del sistema di controllo delle emissioni Briggs & Stratton

I piccoli motori fuoristrada sono garantiti relativamente ai componenti di controllo delle emissioni per un periodo di due anni, ai sensi delle condizioni indicate di seguito. Qualora un componente del motore sia difettoso, esso verrà riparato o sostituito dalla B&S.

Responsabilità del proprietario relativamente alla garanzia

Il proprietario di un piccolo motore uso hobbistico e commerciale è responsabile degli interventi di manutenzione indicati nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione. La B&S raccomanda di conservare tutte le ricevute relative alla manutenzione del piccolo motore, ma non può invalidare la garanzia solamente per la mancanza delle ricevute o per la mancata esecuzione degli interventi di manutenzione.

Tuttavia, il proprietario deve essere consapevole che la B&S può invalidare la garanzia se il piccolo motore o parte di esso è stato soggetto ad abusi, negligenza, manutenzione impropria o modifiche non approvate.

Il proprietario deve consegnare il piccolo motore ad un Centro di Assistenza Autorizzato B&S non appena si manifesta un problema. Le riparazioni in garanzia non contestate verranno completate in un tempo ragionevole, cioè entro 30 giorni.

Per eventuali domande su diritti e doveri della garanzia è possibile contattare un rappresentante di assistenza B&S al numero 1-414-259-5262.

La garanzia relativa alle emissioni copre gli eventuali difetti. I difetti vengono valutati rispetto alle normali prestazioni del motore. La garanzia non riguarda i test relativi alle emissioni.

Condizioni della garanzia per eventuali difetti al sistema di controllo delle emissioni Briggs & Stratton

Di seguito sono riportate le condizioni della garanzia per eventuali difetti al sistema di controllo delle emissioni. Questa garanzia è aggiuntiva alla garanzia dei motori B&S non regolati, riportata nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione.

1. Componenti garantiti

Questa garanzia copre esclusivamente i componenti indicati di seguito (componenti del sistema di controllo delle emissioni), nella misura in cui i suddetti componenti sono previsti sul motore acquistato.

a. Sistema di dosaggio del carburante

- Sistema di arricchimento per avviamento a freddo (soft choke)
- Carburatore e relativi componenti interni
- Pompa del carburante
- Tubi del carburante, relativi raccordi e morsetti

b. Sistema di induzione dell'aria

- Filtro dell'aria
- Collettore di aspirazione

c. Sistema di accensione

- Candela(e)
- Bobina di accensione

d. Sistema di catalizzazione

- Convertitore catalitico
- Collettore di scarico
- Sistema di iniezione dell'aria o valvola ad impulsi

e. Componenti vari presenti nei suddetti sistemi

- Valvole ed interruttori sensibili a depressione, temperatura, posizione e tempo
- Connettori e gruppi

2. Durata della garanzia

La B&S garantisce al proprietario iniziale e ad ogni successivo acquirente che i componenti sono privi di difetti, nei materiali e nelle lavorazioni, nel caso di rottura essi sono garantiti per un periodo di due anni dalla data di consegna del motore all'acquirente.

3. Nessun costo

La riparazione o la sostituzione delle parti ritenute difettose saranno effettuate gratuitamente, senza addebitare alcun costo di manodopera, se tale lavoro verrà svolto presso un Centro di Assistenza Autorizzato B&S saranno inclusi nella garanzia anche i costi relativi alla verifica di accertamento. Per la garanzia relativa al sistema di controllo delle emissioni è possibile contattare il Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton più vicino, che può essere trovato sulle "Pagine Gialle" alla voce "Macchine per giardino", "Motori a scoppio", "Tosaerba" o simili.

4. Reclami ed esclusioni della copertura

I reclami in garanzia devono essere compilati nel rispetto delle condizioni indicate nella Politica di garanzia per i motori B&S. La garanzia non copre le rotture conseguenti all'utilizzo di ricambi non originali B&S oppure ad abusi, negligenze o manutenzione impropria, come indicato nella Politica di garanzia per i motori B&S. La garanzia B&S non copre inoltre eventuali difetti ai componenti garantiti dovuti all'utilizzo di componenti aggiunti, non originali o modificati.

5. Manutenzione

Gli eventuali componenti garantiti per cui non è richiesta la sostituzione o manutenzione oppure è richiesta solamente l'ispezione periodica con la formula "riparare o sostituire all'occorrenza" saranno garantiti da eventuali difetti per il periodo di garanzia. Gli eventuali componenti garantiti per cui è richiesta la sostituzione o manutenzione saranno garantiti da eventuali difetti solamente per il periodo di tempo corrispondente alla prima sostituzione programmata per il componente in questione. Per la manutenzione o riparazione potranno essere utilizzati eventuali componenti sostitutivi di prestazioni e durata equivalenti. Il proprietario è responsabile dell'esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione richiesti, indicati nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione B&S.

6. Copertura consequenziale

La suddetta copertura si estende all'eventuale guasto di qualsiasi componente del motore dovuto alla rottura di qualsiasi componente garantito ancora in garanzia.

Verificate le informazioni relative al Periodo di certificazione delle emissioni ed all'Indice dell'aria sulla targhetta relativa alle emissioni del motore

Sui motori certificati ai sensi delle norme sulle emissioni Tier 2 del California Air Resources Board (CARB) devono essere riportate le informazioni relative al Periodo di certificazione delle emissioni ed all'Indice dell'aria. Briggs & Stratton riporta queste informazioni sulle targhette relative alle emissioni, mentre le informazioni relative alla certificazione sono riportate sulla targhetta del motore.

Il **Periodo di certificazione delle emissioni** indica il numero di ore di funzionamento effettivo per cui il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni, a condizione che sia stato sottoposto correttamente a manutenzione come indicato nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione. Sono previste le seguenti categorie:

Moderato:

Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 125 ore di funzionamento effettivo del motore.

Intermedio:

Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 250 ore di funzionamento effettivo del motore.

Prolungato:

Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 500 ore di funzionamento effettivo del motore. Ad esempio, un tipico tosaerba semovente viene utilizzato per 20-25 ore all'anno. Pertanto, il **Periodo di certificazione delle emissioni** di un motore classificato come **intermedio** corrisponderà a 10-12 anni.

Le emissioni di determinati motori Briggs & Stratton verranno certificate in conformità alla Fase 2 delle norme della United States Environmental Protection Agency (USEPA). Per i motori certificati ai sensi della Fase 2, il periodo di certificazione delle emissioni riportato sull'apposita targhetta indica il numero di ore di funzionamento per cui il motore ha dimostrato di soddisfare i requisiti federali relativi alle emissioni.

Per i motori di cilindrata inferiore a 225 cc.

Categoria C = 125 ore

Categoria B = 250 ore

Categoria A = 500 ore

Per i motori di cilindrata superiore a 225 cc.

Categoria C = 250 ore

Categoria B = 500 ore

Categoria A = 1000 ore

MOTORKOMPONENTER

Fig. 1

- 1 Bensinkran
 - 2 Snorhåndtak
 - 3 Luftfilter
 - 4 Motor
 - 5 Gasskontroll og chokek kontroll
 - 6 Drivstoffpåfylling
 - 7 Stoppbryter/Oil Gard®, hvis montert
 - 8 Viftehus
 - 9 Oljeavløpsplugg
 - 10 Varmedeksel/eksospotte
 - 11 Forgasser
 - 12 Tennpluggkabel
 - 13 Oljepåfylling/peilepinne
 - 14 12V elektrisk starter, hvis montert
- Noter motorens modell-, type- og kodenumre her.

Noter kjøpedatoen her.

TEKNISK INFORMASJON

Effekt beregning

Effekt beregningen på en individuell motormodell blir i utgangspunktet utarbeidet i henhold til SAE (Society of Automotive Engineers) kode J1940 (fremgangsmåte for klassifisering av effekt og omdreiningmoment på små motorer) (Revisjon 2002-05). På grunn av at våre motorer blir brukt på så mange forskjellige produkter, og de mange forskjellige miljøforskriftene som gjelder for bruk av disse produktene, kan det hende at motoren du har kjøpt ikke gir den oppgitte effekt når den brukes i et motordrevet produkt (reell "prosessområde" effekt). Denne forskjellen kan ha mange årsaker som inkluderer men som ikke er begrenset til de følgende: forskjeller i høyde, temperatur, barometertrykk, fuktighet, drivstoff, motorolje, maksimal regulert motorhastighet, variasjoner fra motor til motor, konstruksjonen av utstyret som motoren driver, måten motoren behandles på, innkjøring av motor for å redusere friksjon og rense forbrenningskamre, justering av ventiler og forgasser, og mange andre årsaker. Disse effekt beregningene kan også justeres i forhold til andre liknende motorer med et liknende bruksområde. De har derfor ikke nødvendigvis de samme verdiene som ble utarbeidet i henhold til kodene som er gitt ovenfor.

SIKKERHETSSPESIFIKASJONER



FØR MOTOREN BRUKES

- Les hele anvisningen for bruk og vedlikehold OG anvisningen for maskinen som drives av denne motoren.*
- Hvis ikke anvisningene følges, kan det resultere i at noen blir alvorlig skadet eller drept.

ANVISNINGENE FOR BRUK OG VEDLIKEHOLD INNEHOLDER OGSÅ INFORMASJON OM SIKKERHET SOM

- Gjør deg oppmerksom på farer forbundet med motorer.
- Informerer deg om risikoen for skade i forbindelse med disse faremomentene, og
- Forteller deg hvordan du kan unngå eller redusere risikoen for å bli skadet.

* Briggs & Stratton har nødvendigvis ikke kjennskap til hva slags maskin denne motoren vil drive. Du bør derfor lese nøye gjennom bruksanvisningen for maskinen som motoren er montert i slik at du forstår den.



Sikkerhetsvarselsymbolet brukes til å identifisere informasjon om farlige situasjoner som kan føre til personskader.

Et signalord (FARLIG, ADVARSEL eller FORSIKTIG) er brukt sammen med varselsymbolet for å vise hvor alvorlig den potensielle skaden kan være. I tillegg kan det være gitt et faresymbol som viser til hva slags faresituasjon det gjelder.



FARLIG viser til en faresituasjon som vil føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.



ADVARSEL viser til en faresituasjon som kan føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.



FORSIKTIG viser til en faresituasjon som kan føre til mindre eller moderate skader hvis den ikke unngås.

FORSIKTIG, brukt uten varselsymbolet, viser til en situasjon som kan føre til at motoren blir skadet.



ADVARSEL



Avgasser fra denne motoren inneholder kjemikalier som ifølge staten California er kreftfremkallende og forårsaker fosterskader eller andre skader på forplantningssystemet.

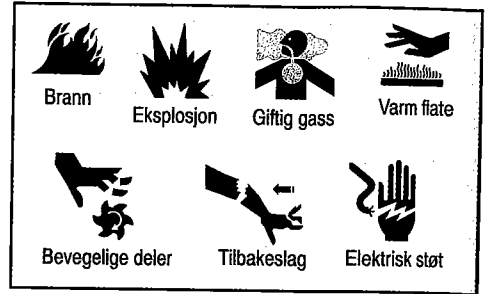


ADVARSEL

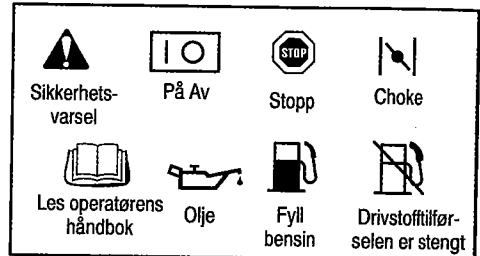


Avgasser fra denne motoren inneholder kjemikalier som ifølge staten California er kreftfremkallende og forårsaker fosterskader eller andre skader på forplantningssystemet.

Faresymboler



Internasjonale symboler og betydning



ADVARSEL

Drivstoff og drivstoffgass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

VED PÅFYLLING AV BENSIN

- Slå AV motoren og la den avkjøle seg i minst 2 minutter før den fylles med drivstoff.
- Bensintanken må fylles utendørs eller på et sted med god ventilasjon.
- Tanken må ikke være for full. Fyll tanken opptil ca. 3,8 cm nedenfor toppen av påfyllingshalsen slik at drivstoffet har plass til å utvide seg.
- Bensin må holdes unna gnister, åpne flammer, sparebluss, varme og liknende som kan antenne den.
- Drivstoffslangene, tanken, lokket og festene må sjekkes ofte for å se om de har sprekker eller lekkasjer. Skift ut der det er nødvendig.

START AV MOTOREN

- Pass på at tennpluggen, eksospotten, bensinlokket og luftfilteret sitter på plass.
- Motoren må ikke dreies rundt mens tennpluggen er tatt ut.
- Hvis det er blitt sølt bensin må du vente til den har fordampet før motoren startes.
- Hvis motoren har druknet skal du sette choken i stillingen "OPEN/RUN" (åpen/kjør), gassen på "FAST" (hurtig) og dreie motoren rundt til den starter.

VED BRUK AV UTSTYR MED BENSINMOTOR

- Motoren eller maskinen må ikke veltes i en så skarp vinkel at bensin kan renne ut.
- Motoren må ikke stoppes ved at forgasseren kveles.

TRANSPORT AV MASKINEN

- Må transporteres med stengt bensintank, eller STENGT bensinkran, og/eller tom drivstoff tilførsel.

VED LAGRING AV DRIVSTOFF ELLER UTSTYR

- Må ikke lagres/oppbevares i nærheten av fyringsanlegg, ovner, varmtvannsberedere eller annet utstyr med sparebluss eller liknende varmekilder, fordi de kan antenne gassholdig damp.

ADVARSEL

Motorer som er i gang produserer varme. Motordeler, spesielt turboladeren og eksospotten, blir meget varme.

Berøring av slike deler kan forårsake alvorlige brannskader.

Brennbart materiale, slik som løv, gress, småkratt etc., kan antennes.

- Vent til eksospotten, turboladeren, motorsylindere og ribbene blir kalde før du tar på dem.
- Motoren bør holdes ren for å redusere risikoen for overoppheting og for å unngå at gressrester tar fyr. Motoren rengjøres når den er kald, spesielt rundt eksospotten og manifolden.
- Monter en gnistfanger og pass på at den er i god stand før maskinen brukes på skogbunnet eller udyrket land med gress eller småkratt. (Dette er påkrevd i California under seksjon 4442 i California Public Resources Code). Andre steder kan ha liknende lover. Offentlige lover gjelder på offentlig områder.

ADVARSEL

Hurtig tilbakespoling av startsnoren (tilbakeslag) vil trekke hånden og armen raskere mot motoren enn du klarer å slippe taket.

Dette kan resultere i beinbrudd, blåmerker eller forstuvning.

- Start motoren ved å trekke sakte i snoren helt du kjenner at det er motstand, og trekk så kraftig i den.
- Ta av alt påmontert utstyr/motorbelastning før motoren startes.
- Maskinkomponenter som er montert direkte, slik som, men ikke begrenset til, kniver, viftehjul, remskiver, kjedehjul etc., må sitte godt fast.

ADVARSEL

Motorer produserer kulloksid som er en luktfri, fargeløs giftgass.

Innånding av kulloksid kan føre til kvalme, besvimelse eller dødsfall.

- Start og bruk motoren utendørs der det er god ventilasjon.
- Motoren må ikke startes og kjøres på et innelukket område, selv om dører eller vinduer står åpne.

ADVARSEL

En tilfeldig gnist kan forårsake brann eller elektrisk støt.

Tilfeldig start kan resultere i at du blir sittende fast i maskineriet, traumatisk amputasjon av legededler eller sårskader.

FØR JUSTERINGER ELLER REPARASJONER UTFØRES

- Kople fra den negative (-) batteripolen.
- Ta av tennpluggkabelen og hold den borte fra tennpluggen.

TESTING AV GNIST

- Bruk kun en Briggs & Stratton gnisttester.
- Du må IKKE undersøke om det er gnist hvis tennpluggen er tatt ut.

ADVARSEL

Det vil dannes gnister når motoren startes.

Gnister kan antenne brennbart gass som befinner seg i nærheten.

Dette kan føre til at det oppstår en eksplosjon eller brann.

- Motoren må ikke startes hvis det er en lekkasje av naturgass eller flytende bensin i nærheten.
- Ikke bruk "startgass" fordi gassen er brannfarlig.
- Det kan være påkrevd å ha spesiell tillatelse fra myndighetene for å utføre servicearbeid på produkter som er drevet av naturgassdrivstoff (NG) eller flytende petroleumsgass (LPG).

ADVARSEL

Hender, føtter, hår, klesplagg eller smykker kan komme i kontakt med roterende deler eller sette seg fast i dem. Dette kan føre til traumatisk amputasjon av legededler eller store sårskader.

- Dekslene må alltid sitte på plass når maskinen er i bruk.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler.
- Sett opp langt hår og ta av smykker.
- Du må IKKE ha på deg løstsittende klær, snører som henger løst eller noe annet som kan sette seg fast i maskinen.

ANBEFALT OLJE

Fig. 2

Motoren leveres av Briggs & Stratton uten olje. Fyll på olje før motoren startes. Det må ikke fylles for mye.

Bruk en rensende olje av god kvalitet som er klassifisert "For Service SF, SG, SH, SJ" eller høyere, slik som Briggs & Stratton 30W, bestillingsnummer 100005 (20 oz.) eller 100028 (48 oz.). Det må ikke brukes spesielle tilsetningsmidler med de anbefalte oljene. Olje og bensin må ikke blandes.

Velg en olje i denne tabellen med SAE viskositet som passer til den antatte starttemperaturen før neste oljeskift.



Obs: En syntetisk olje som tilfredsstiller ILSAC GF-2, API sertifiseringsmerket og API servicesymbolet (vist til venstre) med "S/J/CF CONSERVING" eller høyere, er en akseptabel olje for alle temperaturer. Bruk av syntetiske oljer forandrer ikke de anbefalte intervallene for oljeskift.

* Luftkjølte motorer blir varmere enn bilmotorer. Bruk av ikke-syntetiske multiviskositetsoljer (5W-30, 10W-30, etc.) i temperaturer over 4°C vil føre til at oljeforbruket blir høyere enn normalt. Oljenivået må sjekkes oftere ved bruk av multiviskositetsoljer.

* Bruk av SAE 30 oljer i temperaturer under 4°C, vil føre til at motoren blir vanskelig å starte og at sylindere kan skades på grunn av mangelfull smøring.

Oljekapasitet

(Omtrentlig mengde ved skifte av olje og filter.)

Modellserie	Liter	Ounces*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Pass på at motoren står rett. Gjør rent rundt oljepåfyllingshullet ①.

Ta ut peilestaven og tørk av den med en ren fille. Sett peilestaven i oljepåfyllingshullet – skru den ned hvis hullet er av den høye typen ②, men la være å skru den ned hvis hullet er lavt ③ – ta ut peilestaven og sjekk oljenivået. Oljen skal nå opp til "FULL" merket ④.

Fyll sakte med olje hvis nivået er lavt. Skru peilestaven godt fast før motoren startes.

ANBEFALT DRIVSTOFF

BENSINMOTOREN ER SERTIFISERT FOR BRUK MED BENSIN. "Exhaust Emission Control System" (kontrollsystem for avgassutslipp): EM ("Engine Modifications" – motormodifikasjoner).

Bruk ren, fersk, blyfri bensin med minst 85 oktan. Blybensin kan benyttes hvis blyfri bensin ikke er tilgjengelig. Kjøp ikke mer bensin enn til 30 dagers forbruk. Se under "**Lagring/oppbevaring**".

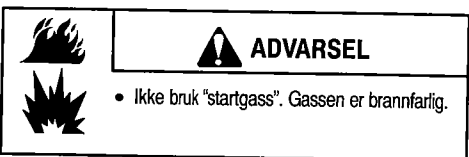
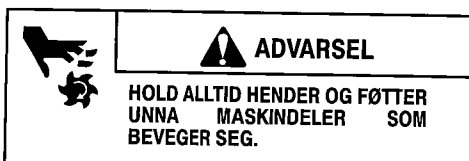
Bensin som inneholder metanol må ikke brukes. Det må ikke blandes olje i bensinen.

Sjekk drivstoffnivået



Tørk rundt påfyllingshalsen før du tar av lokket for å fylle drivstoff. Tanken skal fylles opptil ca. 3,8 cm nedenfor toppen av halsen slik at drivstoffet har plass til å utvide seg. Pass på at tanken ikke blir for full.

START



Sjekk oljenivået.

Åpne bensinkranen, hvis montert.

OIL GARD®

Hvis motoren er utstyrt med OIL GARD®, og den begynner å gå tom for olje og ikke lar seg starte eller har stoppet og ikke lar seg starte igjen, må det etterfylles olje opp til "FULL" merket på peilestaven. Ikke fyll på for mye olje.

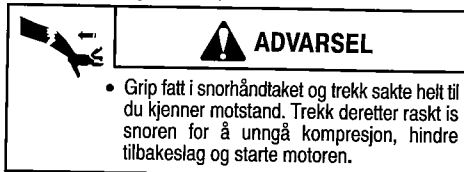
FORSIKTIG: OIL GARD® vil stanse en motor som er i gang. Motoren kan skades hvis ikke riktig oljenivå opprettholdes og garantien vil da være ugyldig.

START

Fig. 3

- Flytt choken ① i stillingen "CHOKE".
- Flytt gasskontrollen ② til "FAST" (hurtig).
- Åpne bensinkranen ③ hvis bensinmotoren har en slik.
- Flytt stoppkontrollen ④ til "ON" (på), hvis montert.

Tilbakespolingsstarter, hvis montert



Gjenta om nødvendig med choken på "RUN" (kjør) og gasskontrollen på "FAST" (hurtig). La motoren gå med gassen på "FAST" når den starter.

Elektrisk starter, hvis montert

Hvis motoren har et 12 volt startsystem, vri nøkkelen ⑤ til "START". Gjenta om nødvendig med gasskontrollen på "FAST" (hurtig). La motoren gå med gassen på "FAST" når den starter.

Obs: Hvis maskinprodusenten har inkludert et batteri, må det lades opp i samsvar med maskinprodusentens instruksjoner før du forsøker å starte motoren.

Obs: Bruk korte startsykluser (15 sek./min) for å forlenge starterens levetid. Langvarig omdreining kan skade startermotoren.

STOPP

Fig. 3

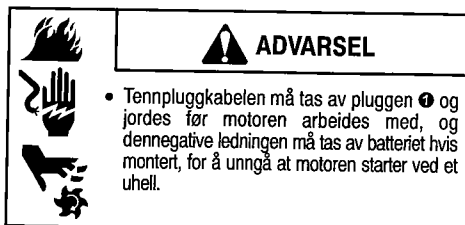
Motoren må ikke stoppes ved å flytte chokekontrollen til "CHOKE". Dette kan forårsake tilbakeslag eller motorskade. Flytt kontrollen ⑥ til "IDLE" (tomgang) eller "SLOW" (sakte), hvis montert. Drei deretter nøkkelen ⑦ til "OFF" (av) eller flytt stoppkontrollen ⑧ til "OFF" (av). Steng bensinkranen ⑨.

Obs: Ta alltid nøkkelen ut av bryteren når du forlater maskinen uten tilsyn eller når den ikke er i bruk.

Obs: Steng bensinkranen når motoren skal transporteres, for å unngå bensinlekkasje.

VEDLIKEHOLD

Fig. 7



Se **Vedlikeholdsplanen**. Følg intervallene som er gitt enten i timer eller etter kalenderen, avhengig av hva som inntreffer først. Det er nødvendig å gjøre vedlikeholdsarbeid oftere hvis maskinen brukes under vanskelige forhold.

Oljeservice

Fig. 2

Oljenivået må sjekkes regelmessig. Pass på at oljenivået blir opprettholdt. Det må sjekkes etter 8 timers drift eller hver dag før motoren startes. Se hvordan man fyller olje under "**Anbefalt olje**".

Skift oljen

Oljen må skiftes etter de 5 første driftstimene. Skift olje mens motoren er varm. Fyll på ny olje med anbefalt SAE viskositet.

Service av luffilteret

Fig. 5

Skift ut forfilteret ② og/eller kassetten ③ hvis de er veldig skitne eller skadet.

- Løsne skruene. Ta dekslet med luffilteret av bunnen.
- Ta av kassetten (holderen ④, hvis montert) og forfilteret.

Vask forfilteret i et flytende vaskemiddel oppløst i vann. Klem det tørt i en rein klut. Gjennombløt med motorolje. Klem det deretter i en rein klut for å fjerne ALL OVERFLØDIG olje.

Rengjør kassetten ved å banke den forsiktig mot et flatt underlag. Ikke bruk løsningsmidler som inneholder petroleum, slik som f.eks. parafin, eller trykkluft til rengjøring av kassetten da dette kan skade den. Kassetten skal ikke oljes.

- Sett forfilteret tilbake på holderen, hvis montert.
- Monter forfilteret i dekslet med filtersiden mot kassetten. Sett kassetten i dekslet eller på bunnen.
- Sett dekslet med luffilteret rett på bunnen (de små tappene ⑤ inn i slissene ⑥, hvis montert).
- Skrus skruene i dekslet godt fast.

Sjekk ventilklaringen

innsugsventil 0,05 mm og eksosventil 0,10 mm.

Service av tennplugg

Fig. 4



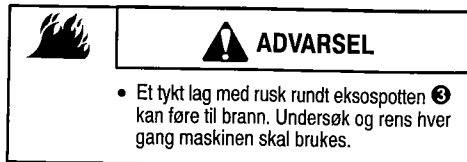
Elektrodeavstanden ⑪ skal være 0,76 mm eller 0,030 tomme. Tennpluggen må skiftes/rengjøres etter 100 timers drift eller hver sesong, avhengig av hva som inntreffer først. Gnisttesteren og tennpluggnøkkelen føres av alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder.

Obs: Enkelte steder må man i henhold til lokale forskrifter bruke en tennplugg av resistortypen for radiodemping. Hvis denne motoren opprinnelig hadde en resistortennplugg, må man benytte samme type tennplugg ved utskifting.

Hold motoren ren

Fig. 6

Gressrester og rusk må fjernes regelmessig fra motoren. Motoren må ikke spyles med vann da vann kan forurense drivstoffet. Bruk en børste eller trykkluft til rengjøringsarbeidet. Regulatorens forbindelsesledd, fjærer og kontroller må holdes fri for gressrester og rusk ⑫ for å sikre at motoren fungerer som den skal.



Hvis eksospotten er utstyrt med en gnistfangerskjerm ⑭, skal denne tas av for rengjøring og inspeksjon etter hver 50. driftstime eller hver sesong. Må skiftes ut hvis den er skadet.

Rengjør kjølesystemet. Gressrester eller rusk kan tette igjen motorens luftkjølesystem, spesielt etter langvarig bruk. Det kan være nødvendig å rense de innvendige kjøleribbene og flatene for å unngå at motoren overoppheites og skades som følge. Ta av viftehøset og rengjør som vist ⑮.

Rens drivstoffilteret

Fig. 9



Bensinmotorer: Rens drivstoffilteret ②.

Vedlikeholdsplan

Følg intervallene som er gitt enten i timer eller etter kalenderen, avhengig av hva som inntreffer først. Det er nødvendig å gjøre vedlikeholdsarbeid oftere hvis maskinen blir brukt under vanskelige forhold slik som beskrevet nedenunder.

De første 5 timene

- Skift olje

Etter 8 timer eller daglig

- Sjekk oljenivået
- Rens rundt eksospotten, forbindelsesledd og fjær

Etter 25 timer eller hver sesong

- Skift olje hvis motoren arbeider med stor belastning eller hvis det er høy temperatur ute
- Rengjør luftfilterets forfilter*

Etter 50 timer eller hver sesong

- Skift olje
- Rengjør og undersøk gnistfangeren, hvis montert
- Rens bensinfilteret**

Etter 100 timer eller hver sesong

- Rengjør luftfilterets kassett*
- Skift ut tennpluggen
- Rengjør kjølesystemet*

Hver sesong

- Sjekk ventilklingen

* Må rengjøres oftere i støvete omgivelser eller hvis det er mye partikler i luften.

** Hvis drivstoffslangen har et slange filter for gassholdig drivstoff, følges instruksjonene for vedlikehold som er gitt av maskinprodusenten.

Forkortet liste over originale Briggs & Stratton deler

FORSIKTIG: Bestillingsnumrene på deler i listen kan gjelde en spesiell modell. Pass på å bruke den korrekte delen for å unngå at motoren skades.

Modellnummer	Del	Bestillingsnr.
ALLE OLJER	Olje (20 oz., 0,59 l)	100005
ALLE OLJER	Olje (48 oz., 1,42 l)	100028
ALLE OLJER	Oljepumpe (braker et standard elektrisk bor)	5056
ALLE OLJER	Drivstoffstabilisator	5058
050000	Luftfilterkassett	711351
050000	Luftfilter forfilter	11352
085400	Luftfilterkassett	710265
085400	Luftfilter forfilter	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Kassett for firkantet luftfilter	491588
246400	Firkantet luftfilter	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Forfilter for firkantet luftfilter	491435
185400, 235400, 245400	Luftfilterkassett	710266
185400, 235400, 245400	Luftfilter forfilter	710268
ALLE (unntatt 050000, 086400, 118400)	Resistor-tennplugg	491055
050000, 086400, 118400	Resistor-tennplugg	711252
ALLE OHV motorer (unntatt 050000, 086400, 118400)	Long life platina tennplugg	491055
ALLE	Gnisttester	19368
ALLE OLJER	Tennpluggnøkkel	19374

* hvis montert

LAGRING

Bensinmotorer som skal lagres/oppbevares i mer enn 30 dager, må beskyttes eller tømmes for drivstoff for å forhindre at det dannes gummiavleiringer i drivstoffsystemet eller på viktige forgasserdelene.

For å beskytte bensinmotoren anbefaler vi bruk av Briggs & Stratton drivstoffstabilisatoren som føres av alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder. Stabilisatoren blandes med drivstoffet enten i tanken eller i en kanne. Kjør motoren en kort stund for å sirkulere stabilisatoren i forgasseren. Motoren og drivstoffet kan nå lagres i opp til 24 måneder.

Obs: Hvis stabilisatoren ikke blir brukt eller hvis motoren kjøres med alkoholholdig bensin, slik som f.eks. gasohol, må alt drivstoffet tømmes ut av tanken og motoren må kjøres til den går tom for drivstoff og stopper.

Lagingsprosedyrer for bensin/LPG/NG motorer.

Fig. 2 Fig. 8

1. Skift olje. Se **Oljeservice**.
2. Ta ut tennpluggen og fyll ca. 15 ml med motorolje i sylindren. Sett tennpluggen tilbake på plass og dreii motoren sakte rundt for å fordele oljen.
3. Fjern gress og rusk fra sylindren og topplokkribbene, under fingerskyddet og bak eksospotten.
4. Maskinen må lagres/oppbevares på et rent og tørt sted men IKKE i nærheten av en ovn, et fyringsanlegg eller en varmtvannsbereider som har et tennbluss, eller noe annet som kan danne gnister.

SERVICE

Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted. Disse verkstedene fører originale Briggs & Stratton deler og har spesialverktøy til motorene. De har også mekanikere som er spesialopplærte til å reparere alle Briggs & Stratton motorer. Bare forhandlere som avterer som "Autorisert Briggs & Stratton" tilfredsstiller standarden som blir forlangt av Briggs & Stratton.

Når du kjøper en maskin som er drevet av en Briggs & Stratton motor, har du sikret deg profesjonell og pålitelig service hos over 30,000 autoriserte forhandlerverksteder med mer enn 6,000 høyt kvalifiserte mekanikere. Se etter disse skiltene hos alle som tilbyr Briggs & Stratton service.



Du kan finne din nærmeste autoriserte Briggs & Stratton forhandler ved å se på vårt kart over forhandlere på Internet, www.briggsandstratton.com eller i telefonkatalogens "Gule Sider™" under "Motorer", "Hagebruksmaskiner", "Hageredskaper" el.l.



Obs: "Walking fingers" og "Yellow Pages" (Gule Sider) er registrerte varemerker i enkelte land.

En illustrert verkstedhåndbok som inneholder "bruksteori", vanlige spesifikasjoner og detaljert informasjon om justering, vedlikehold og reparasjon av Briggs & Stratton OHV 4-taktsmotorer med en sylinder er tilgjengelig. Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted og be om å få bestillingsnr. 272147.

Forlang å få originale Briggs & Stratton reservedeler med vår logo på esken og/eller delen. Deler som ikke er originale kan fungere dårlig og kan gjøre motorens garanti ugyldig.

Garantierklæring for avgasskontrollsystemer (eierens garantirettigheter og forpliktelser ved defekter i systemet) fra Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) (luftforurensningstilsynet i California) og United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (miljøvern i USA).

Garantierklæring for defekter i avgasskontrollsystemer som gjelder for California, USA og Canada

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA og B&S forklarer her vilkårene i garantien på avgasskontrollsystemet på din lille off-road (ikke til bruk på vei) motor (SORE). Nye små off-road motorer i California fra og med årmodell 2006, må være konstruert, produsert og utstyrt slik at de tilfredsstiller statens strenge anti-forurensningsstandarder. Andre steder i USA må nye off-road motorer med gnisstening fra modellåret 1997 og senere, tilfredsstille liknende standarder som forlanges av U.S. EPA. B&S må garantere avgasskontrollsystemet på din motor i periodene som er gitt nedenfor, forutsatt at din lille off-road motor ikke har vært utsatt for misbruk, forsømmelse eller feil vedlikehold.

Motorens avgasskontrollsystem inkluderer deler som forgasser, luftfilter, tenningsystem, drivstoffslanger, eksosspotte og katalytisk omformer. Kontakter og andre forbrenningsrelaterte deler kan også være inkludert. Hvis det foreligger et tilfelle av garanti, vil B&S reparere din lille off-road motor gratis, inkludert diagnose, deler og arbeid.

Dekningen av Briggs & Stratton garanti for defekter i avgassavgasskontrollen

Defekte deler i avgasskontrollen på små off-road motorer er garantert i en periode på to år, forutsatt at kravene nedenfor oppfylles. Hvis en av delene som dekkes av denne garantien er defekt, vil denne delen bli reparert eller skiftet ut av B&S.

Eierens ansvar under garantien

Som eier av en liten off-road motor, er det ditt ansvar å sørge for at alt vedlikeholdsarbeid som står i håndboken blir utført. B&S anbefaler at du tar vare på alle kvitteringer for vedlikeholdsarbeid på din lille off-road motor, men B&S kan ikke nekte garantien bare på grunnlag av at du ikke har tatt vare på kvitteringene eller hvis du ikke har sørget for å utføre alt regelmessig vedlikehold.

Som eier av en liten off-road motor, bør du imidlertid være oppmerksom på at B&S kan nekte å håndheve garantien hvis din lille off-road motor eller en av delene ikke fungerer som resultat av mishandling, forsømmelse, feil vedlikehold eller ulovlige modifikasjoner.

Du har ansvaret for å levere din lille off-road motor til et autorisert B&S forhandlerverksted straks et problem melder seg. Godkjente reparasjoner under garantien skal fullføres i løpet av en rimelig tidsperiode, som ikke skal være lengre enn 30 dager.

Hvis du har spørsmål angående dine rettigheter og ditt ansvar under garantien, kan du ta kontakt med en B&S forhandler.

Avgassgarantien er en defektgaranti. Defekter vurderes på grunnlag av normal motorprestasjon. Garantien er ikke tilknyttet en avgasstest under bruk.

Bestemmelser som gjelder for Briggs & Stratton garanti for defekter i avgasskontrollsystemet

Det som følger er særskilte bestemmelser som gjelder deknningen av garantien for defekter i avgasskontrollsystemet. Dette er et tillegg til B&S motorgarantien for uregulerte motorer som står i håndboken.

1. Deler som dekkes av garantien

Dekningen under denne garantien gjelder kun for delene om står på listen nedenfor (delene i avgasskontrollsystemet) dersom disse delene var montert på motoren da den ble kjøpt.

a. Bensinmåler

- Anrikningssystem for kald start (myk choke)
- Forgasser og innvendige deler
- Drivstoffpumpe
- Drivstoffslanger, monteringsutstyr for drivstoffslanger, klemmer

b. Luftinnsugingssystem

- Luftfilter
- Innsugsmanifold

c. Tenningsystem

- Tennplugg(er)
- Magneto tenningsystem

d. Katalysatorsystem

- Katalytisk omformer
- Eksosmanifold
- Luftinjeksjonssystem eller pulsventil

e. Diverse deler som er brukt i de ovenfor nevnte systemene

- Vakuum, temperatur, stilling, tidsfølsomme ventiler og brytere
- Kontakter og sammenstillinger

2. Garantien lengde

B&S gir den opprinnelige eieren og alle påfølgende eiere en garanti på at delene som dekkes av garantien skal være fri for defekter i materiale og utførelse som fører til at den garanterte delen ikke fungerer. Dette gjelder i en periode på to år fra datoen motoren ble levert til den første kjøperen.

3. Kostnadsfritt

Reparasjon eller skifte av enhver del som dekkes av garantien vil utføres kostnadsfritt for eieren, inkludert diagnosearbeid som viser at den garanterte delen er defekt, forutsatt at diagnosearbeidet utføres av et autorisert B&S forhandlerverksted. Hvis arbeidet gjelder garantien for avgass, ta kontakt med ditt nærmeste autoriserte B&S forhandlerverksted som står i telefonkatalogens "Gule sider" under "Motorer", "Hagebruksmaskiner", "Hageredskaper" e.l.

4. Tilfeller der garantien er ugyldig

Garantikrav skal sendes inn i henhold til bestemmelsene i B&S motorgarantien. Garantien dekker ikke deler som ikke er originale B&S deler eller deler som er ødelagt som resultat av misbruk, forsømmelse eller feil vedlikehold, slik som beskrevet i B&S motorgarantien. B&S har ikke plikt til å dekke deler som har sviktet fordi det er blitt brukt ekstra deler, ikke-originale deler eller modifiserte deler.

5. Vedlikehold

Enhver garantert del som ikke skal skiftes ut i forbindelse med nødvendig vedlikehold eller som bare skal inspiseres regelmessig med beskjeden "repareres eller skiftes ut etter behov" vil være under garanti i garantiperioden. Enhver garantert del som skal skiftes ut som en del av det nødvendige vedlikeholdet er kun dekket av garantien i perioden opp til den første gangen denne delen skal skiftes ut i henhold til vedlikeholdsplanen. Alle reservedeler som tilsvare den originale delen m.h.t. ytelse og holdbarhet kan brukes i forbindelse med alt vedlikeholdsarbeid og alle reparasjoner. Eieren har selv ansvaret for at alt nødvendig vedlikehold utføres slik som beskrevet i B&S håndboken.

6. Dekning for følgeskader

Dekningen herunder gjelder for enhver motordel som svikter som følge av at en garantert del som fremdeles er under garantien svikter.

Se etter den relevante holdbarhetsperioden for avgass og luftindeksinformasjonen på motorens avgassmerke

Motorer som er sertifisert av California Air Resources Board (CARB) fordi de tilfredsstiller Tier 2 Emission Standards (standardene for avgass), må bære informasjon som viser holdbarhetsperioden for avgass og luftindekset. Briggs & Stratton gjør denne informasjonen tilgjengelig for brukerne på sine avgassmerker. Motoravgassmerket vil vise sertifiseringsinformasjonen.

Holdbarhetsperioden for avgass viser hvor mange driftstimer motoren holder tillatt avgassnivå, forutsatt at den får riktig vedlikehold slik som beskrevet i bruksanvisningen. De følgende kategoriene er brukt:

Moderat:

Motoren er sertifisert til å holde avgassnivået i 125 driftstimer.

Middels:

Motoren er sertifisert til å holde avgassnivået i 250 driftstimer.

Utvidet:

Motoren er sertifisert til å holde avgassnivået 500 driftstimer. For eksempel, en vanlig plenklipper brukes mellom 20 og 25 timer i året. Derfor vil holdbarhetsperioden for avgass hos en motor med middels sertifisering være lik 10 til 12 år.

Enkelte Briggs & Stratton motorer vil sertifiseres for å tilfredsstille United States Environmental Protection Agency (USEPA) (miljøvern) fase 2 standarder for avgass. Fase 2 sertifiserte motorer har holdbarhetsperioden for avgass på avgassmerket som viser antall driftstimer som motorene gikk for å tilfredsstille de amerikanske kravene til avgass.

For motorer under 225 cc.

Kategori C = 125 timer

Kategori B = 250 timer

Kategori A = 500 timer

For motorer f.o.m. 225 cc.

Kategori C = 250 timer

Kategori B = 500 timer

Kategori A = 1000 timer

BRIGGS & STRATTON MOTORGARANTI

Gjelder fra 1. juli 2004, og erstatter alle udaterede garantier og alle garantier med dato før 1. juli 2004.

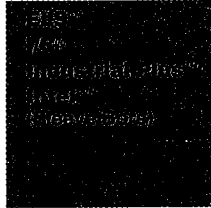
BEGRENSET GARANTI

Briggs & Stratton Corporation vil reparere eller erstatte gratis alle motordeler som er funnet defekte i materiale eller utførelse eller begge deler. Alle transportkostnader for deler som skal skiftes ut eller repareres under denne garantien må dekkes av kjøperen. Denne garantien er kun gyldig i den tidsperioden og med de vilkårene som er gitt nedenfor. For å hevde garantien må man ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandlerverksted som finnes på kartet over forhandlere på www.briggsandstratton.com, eller ved å ringe 1-800-233-3723, eller ved å slå opp i telefonkatalogens "Gule sider".

DET GIS INGEN ANNEN EKSPLISITT GARANTI. IMPLISITT GARANTI, INKLUSIVE KJØPEGARANTIER ELLER AT UTSTYR SKAL PASSE TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGRENSET TIL ETT ÅR FRA SALGS DATO ELLER SÅ LENGE SOM PÅBUDD AV GJELDENE NORSKE LOVER, DETTE OPPHEVER ALLE ANDRE GARANTIER. ALLE KRAV OM ERSTATNING FOR FØLGESKADER ELLER AVSAVN ER UGYLDIGE SÅ FREMT DE IKKE ER PÅBUDD VED LOV. Noen land tillater ikke at det settes tidsbegrensning på en implisitt garanti, og i enkelte land er det heller ikke lov å utelukke eller begrense ansvaret for følgeskader. Det kan derfor være mulig at reglene som er gitt ovenfor ikke gjelder der du bor. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter, og du kan også ha andre rettigheter som vil variere fra land til land i tillegg.

VART PRODUKT

Vanguard™



Four
Intek™ (Kool Bore)
Power Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



GARANTIPERIODE*

Privat bruk	2 år	2 år	1 år
Profesjonelt bruk	90 dager	90 dager	90 dager

* Vær oppmerksom på de følgende spesielle garantiperiodene: 2 år for Classic™ motorene i landene innenfor den europeiske unionen og Øst-Europa, for alle produkter til privat bruk i den europeiske unionen og for avgasskontrollsystemer på motorer som er sertifisert av EPA og CARB. 5 år for privat bruk, 90 dager for profesjonell bruk av Touch-N-Mow® starteren på Quantum® og Intek™ motorene. Garantien gjelder ikke for motorer som blir brukt i konkurransesammenheng eller på kommersielle baner eller utleide baner.

Garantiperioden gjelder fra datoen produktet blir solgt for første gang, enten til privat bruk eller til profesjonelt bruk, og ut perioden som er gitt i tabellen ovenfor. "Privat bruk" betyr bruk i private husholdninger. "Profesjonelt bruk" betyr all annen bruk, inklusive kommersiell bruk, bruk for inntektsvervelse og utleie. Så snart en motor er blitt anvendt til profesjonelt bruk, vil den deretter bli betraktet som en kommersiell motor med hensyn til garantien.

DET ER IKKE NØDVENDIG Å VISE ET GARANTIREGISTRERINGSKORT FOR Å OPPNÅ GARANTIRETTIGHETER FOR BRIGGS & STRATTON PRODUKTER. TA VARE PÅ KVITTERINGEN DU FIKK DA DU KJØPTE MOTOREN. HVIS DU IKKE KAN FREMLEGGE BEVIS PÅ FØRSTE SALGS DATO NÅR DU KREVER GARANTIE, VIL PRODUKTETS PRODUKSJONS DATO BLI BRUKT TIL Å AVGJØRE GARANTIPERIODEN.

VEDRØRENDE GARANTI PÅ MOTOREN

Briggs & Stratton tar med glede i mot garantireparasjoner og beklager at du fikk byrderiet med dette. Alle autoriserte forhandlerverksteder kan utføre garantireparasjoner. De fleste garantireparasjonene utføres rutinemessig, men noen ganger kan det hende at et garantikrav ikke er berettiget. Garantien gjelder f.eks. ikke hvis motoren ble skadet som resultat av misbruk, dårlig vedlikehold, transport, håndtering, oppbevaring eller feil montering. Garantien gjelder heller ikke hvis motorens serienummer er blitt fjernet eller hvis motoren på noen måte er blitt endret eller modifisert. Hvis en kunde er uenig i forhandlerverkstedets avgjørelse, vil garantikravet bli undersøkt nærmere. Be forhandlerverkstedet sende alle detaljer til importøren eller fabrikk for vurdering. Hvis importøren eller fabrikk avgjør at kravet er berettiget, vil kunden få full erstatning for de defekte delene. For å unngå evt. misforståelser mellom kunden og verkstedet, har vi beskrevet noen utvalgte feilsituasjoner som ikke dekkes av garantien.

Normal slitasje:

Motorer, som alle andre mekaniske innretninger, trenger regelmessig service og skifte av deler for at de skal fungere optimalt. Garantien dekker ikke reparasjoner der en del eller en motor er blitt utslett som resultat av normalt bruk.

Utilstrekkelig vedlikehold

Levetiden til en motor avhenger av hvordan den brukes og hvordan den blir vedlikeholdt. Enkelte maskiner, som f.eks. jordfræsere, pumper og rotasjonsplenklippere, benyttes ofte der det er mye støv og skitt. Dette kan forårsake hurtig slitasje. Slik slitasje, forårsaket av at skitt, støv, sot/støv fra rensing av tennplugg og andre slipende

partikler er kommet inn i motoren p.g.a. utilstrekkelig vedlikehold, dekkes ikke av garantien.

Denne garantien dekker kun defekter i materialer og/eller utførelse i forbindelse med motoren. Garantien gjelder ikke for erstatning av maskinen som motoren er montert i og gjelder heller ikke reparasjoner som følge av:

1. PROBLEMER SOM ER FORÅRSAKET AV DELER SOM IKKE ER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON DELER
2. Kontrollutstyr eller andre deler som hindrer start, forårsaker at motoren går dårlig eller for korter motorens levetid. (Ta kontakt med maskinprodusenten.)
3. Lekkasje i forgassere, tette drivstoffslanger, ventiler som har skjært seg eller andre feil forårsaket av forurenset eller gammelt drivstoff. (Bruk ren, fersk blyfri bensin og Briggs & Stratton drivstoffstabilisator, bestillingsnr. 5041.)
4. Deler som har skjært seg eller blitt ødelagt fordi motoren ble kjørt med for lite eller forurenset smøreolje, eller feil type smøreolje (oljenivået må sjekkes hver dag eller hver 8. driftstime. Fyll på ny olje når det er nødvendig og skift den med anbefalte intervaller.) Det kan hende at OIL GARD® ikke stanser motoren. Motoren kan få skader hvis ikke oljen holdes på riktig nivå. Les "Anvisninger for bruk og vedlikehold".
5. Reparasjon eller justering av tilhørende deler eller enheter som f.eks. clutcher, transmisjoner, fjernstyring etc. som ikke er produsert av Briggs & Stratton.
6. Skade eller slitasje på deler som er forårsaket av at det har kommet skitt inn i motoren p.g.a. for dårlig vedlikehold av luftfilteret eller at det er feil satt sammen eller at det er brukt feil

type luftfilter eller kassett (Oljeskumfilteret eller skumfilteret skal rengjøres og oljes med anbefalte intervaller og kassetten skal skiftes ut.) Les "Instruksjoner for bruk og vedlikehold".

7. Deler som er skadet som resultat av for høyt turtall, eller overoppheving som skyldes at skitt, gress eller rusk letter igjen kjøleribbene eller svinghjulet, eller skader forårsaket av at motoren er blitt brukt på steder uten tilstrekkelig ventilasjon. (Rengjør kjøleribbene på sylindren, topplokket og svinghjulet med anbefalte intervaller). Les "Anvisninger for bruk og vedlikehold".
8. Deler på maskinen eller motoren som er brukt p.g.a. sterk vibrasjon forårsaket av at motoren slitter løst, løstsittende kniver, ubalanserte kniver eller løse eller ubalanserte viftehjul, utstyr som er feil montert på motorakslingen, for høyt turtall eller annen uforutsikkelig bruk.
9. En bøyd eller brukt veivaksel forårsaket av at kniven på en roterende gressklipper har slått mot en hard gjenstand, eller av at v-remmen er for stram.
10. Rutinemessig trimming eller justering av motoren.
11. Svipt av motor eller motordeler, dvs. forbrenningskammer, ventiler, ventilseter, ventilførere, eller brente startermotorviklinger forårsaket av at det er blitt brukt alternativt drivstoff slik som flytende petroleum, naturgass, endret bensin etc.

Garantien er kun tilgjengelig gjennom forhandlerverkstedet som er autorisert av Briggs & Stratton Corporation. Nærmeste autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksted finner du i telefonkatalogens "Gule sider" under "Motorer," "Hagebruksmaskiner," "Hageredskaper" e.l.

Briggs & Stratton motorene er produsert under en eller flere av de følgende patentene: Design D-247.177 (Andre patenter er anmeldt)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

MOTORCOMPONENTEN

Fig. 1

- ① Benzinekraan
 - ② Koordgreep
 - ③ Luchtfiler
 - ④ Motor
- | Motor | Model
xxxxxx | Type
xxxx xx | Code
xxxxxxxx |
|---|-----------------|-----------------|------------------|
| ⑤ Toerental en chokebedieningen | | | |
| ⑥ Benzinevulopening | | | |
| ⑦ Stopschakelaar/Oil Gard® oliebewaking, indien hiermee uitgerust | | | |
| ⑧ Koelluchtkep | | | |
| ⑨ Olie aftaplug | | | |
| ⑩ Uitlaatkooi/Uitlaat | | | |
| ⑪ Carburateur | | | |
| ⑫ Bougiekabel | | | |
| ⑬ Olievulopening/peilstok | | | |
| ⑭ 12V elektrische starter, indien hiermee uitgerust | | | |
- Noteer uw motor Model, Type en Code nummers hier voor eventueel gebruik later.

Noteer hier uw aanschafdatum voor eventueel gebruik later.

TECHNISCHE INFORMATIE

Vermogenklasseringen

De vermogenklasseringen voor een individueel motormodel zijn aanvankelijk ontwikkeld door te beginnen met SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Kleine Motor Vermogen & Koppelklassering Procedure) (Revision 2002-05). Gezien zowel de grote verscheidenheid aan machines waarop onze motoren geplaatst zijn en de variëteit aan met het milieu verbandhoudende zaken die van toepassing zijn op het gebruik van de machine, kan het zijn dat de motor die U gekocht heeft niet het opgegeven vermogen levert indien gebruikt op een bepaalde machine (werkelijk "praktisch" vermogen). Dit verschil komt door een verscheidenheid aan factoren, inclusief, maar niet beperkt tot, het volgende: verschillen in hoogte, temperatuur, luchtdruk, luchtvochtigheid, brandstof, motorsmering, maximum afgeregeld motoroerental, individuele motor tot motor variabiliteit, ontwerp van de betreffende machine, de manier waarop de motor gebruikt wordt, inlopen van de motor om frictie te verminderen en het reinigen van de verbrandingskamers, afstellingen van de kleppen en carburateur en andere factoren. De vermogenklasseringen kunnen ook aangepast worden op basis van vergelijking met andere motoren die gebruikt worden voor gelijkwaardige toepassingen en kunnen daardoor mogelijk niet voldoen aan de waarden die verkregen zijn met gebruik van de voorafgaande codes.

VEILIGHEID SPECIFICATIES

VOORDAT DE MOTOR GEBRUIKT WORDT

- Lees de volledige Bedrijfs- & Onderhoudsinstructies EN de instructies voor de machine die deze motor aandrijft.*
- Het niet opvolgen van instructies kan resulteren in ernstig letsel of de dood.

DE BEDRIJFS- & ONDERHOUDSINSTRUCTIES BEVATTEN VEILIGHEIDSGEGEVINGEN OM

- U bewust te maken van gevaren die met motoren verband houden.
- U te informeren over het gevaar van letsel dat verband houdt met deze gevaren, en
- U te vertellen hoe u de kans op letsel kunt voorkomen of verminderen.

* Briggs & Stratton weet niet noodzakelijkerwijs welke machine deze motor zal aandrijven. Om deze reden dient u de bedieningsinstructies van de machine waarop uw motor geplaatst is zorgvuldig te lezen en te begrijpen.

! Het veiligheidssymbool wordt gebruikt om veiligheidsinformatie over gevaren die in persoonlijk letsel kunnen resulteren te identificeren.

Een signaalwoord (GEVAAR, WAARSCHUWING of OPGEPAST) wordt met het veiligheidssymbool gebruikt om de waarschijnlijkheid en mogelijke ernst van letsel aan te geven. Aanvullend kan een gevarensymbool gebruikt worden om het soort gevaar aan te geven.

! **GEVAAR** duidt op een gevaar dat, indien niet vermeden, zal resulteren in de dood of ernstig letsel.

! **WAARSCHUWING** duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, kan resulteren in de dood of ernstig letsel.

! **OPGEPAST** duidt op een gevaar dat, indien niet vermeden, kan resulteren in licht of matig letsel.

VOORZICHTIG, indien gebruikt **zonder** het waarschuwingssymbool, geeft een situatie aan die kan resulteren in schade aan de motor.

! **WAARSCHUWING** **!**

De uitlaatgassen van dit product bevatten chemicaliën die in de Staat Californië bekend staan kanker, geboortefwijkingen of andere reproductieve schade te kunnen veroorzaken.

! **WAARSCHUWING** **!**

De uitlaatgassen van dit product bevatten chemicaliën die in de Staat Californië bekend staan kanker, geboortefwijkingen of andere reproductieve schade te kunnen veroorzaken.

Gevaar Symbolen

Brand	Explosie	Giftige Dampen	Heet Oppervlak
Bewegende Delen	Terugslag	Schok	

Internationale symbolen en betekenissen

Veiligheid Waarschuwing	Aan Uit	Stop	Choke
Lees Bedrijfsvoorschrift	Olie	Brandstof	Brandstofkraan

! **WAARSCHUWING**

Gasvormige brandstoffen zijn uiterst brandbaar en vormen snel explosieve lucht/damp mengsels bij omgevingstemperaturen.



WAARSCHUWING

Brandstof en zijn dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.
Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

WANNEER ER BENZINE BIJGEVULD WORDT

- Zet de motor UIT en laat de motor tenminste 2 minuten afkoelen voordat de motor bijgetankt wordt.
- Vul de brandstoftank buiten of in een goed geventileerde ruimte.
- De brandstoftank niet overvullen. Vul de tank tot ongeveer 4 cm onder de bovenkant van de vulopening om de brandstof te kunnen laten uitzetten.
- Houd benzine weg van vonken, open vlammen, waakvlammen, hitte en andere ontstekingsbronnen.
- Controleer brandstofslangen, tank, dop en nippels regelmatig op barsten of lekkages. Zonodig vervangen.

BIJ HET STARTEN VAN DE MOTOR

- Zorg ervoor dat bougie, uitlaat, tankdop en luchtfilter op hun plaats zijn.
- Torn de motor niet met verwijderde bougie.
- Indien brandstof gemorst wordt, wachten tot deze verdampt is voordat de motor gestart wordt.
- Wanneer de motor "verzopen" is, plaats de choke dan in de stand OPEN/AAN, plaats de toerenregeling in de "FAST" (=volgas) positie en torn tot de motor start.

WANNEER DE MACHINE GEBRUIKT WORDT MET EEN BENZINEMOTOR

- De motor of machine niet kantelen tot een hoek die veroorzaakt dat benzine gemorst wordt.
- De carburateur niet choken om de motor te stoppen.

BIJ HET TRANSPORTEREN VAN DE MACHINE

- Transporteren met LEGE brandstoftank of met de benzinekraan in de stand "OFF" (=uit) en/of met lege brandstofcilinder.

WANNEER BRANDSTOF OF DE MACHINE OPGESLAGEN WORDEN

- Opslaan uit de buurt van fornuizen, kachels, geisers of boilers of andere apparaten die een waakvlam bevatten of andere ontstekingsbronnen, omdat deze gasvormige dampen kunnen doen ontbranden.



WAARSCHUWING

Draaiende motoren produceren hitte. Motoronderdelen, vooral de turbo en de uitlaat, worden uiterst heet.
Ernstige brandwonden kunnen optreden bij contact.
Brandbaar vuil, zoals bladeren, gras, hout, enz., kan in brand geraken.

- Laat uitlaat, turbo, motorcilinder en vinnen afkoelen voordat u ze aanraakt.
- De motor moet schoongehouden worden om het gevaar van oververhitting en de ontbranding van opgehoopt vuil te verminderen. Reinig de motor wanneer deze koud is, vooral in de gebieden van uitlaat en spruitstuk.
- Installeer een vonkenvanger en houd deze in goede staat voordat de machine wordt gebruikt op bebost, met gras of struiken bedekt ongecultiveerd land. (De staat Californië "Public Resources Code" Sectie 4442 vereist een vonkenvanger in goede werkende staat). Andere staten kunnen gelijkwaardige wetten hebben. Federale wetten zijn van toepassing op federaal land.



WAARSCHUWING

Snel terugtrekken van het startkoord (terugslag) zal uw hand en arm sneller naar de motor toetrekken dan u kunt loslaten.

Gebroken botten, kneuzingen of verstuingen kunnen het resultaat zijn.

- Bij het starten van de motor, het koord langzaam uittrekken tot er weerstand gevoeld wordt, dan snel uittrekken.
- Verwijder alle externe machine/motorbelastingen voordat de motor gestart wordt.
- Direct verbonden machinecomponenten zoals, maar niet beperkt tot, messen, ventilatoren, poelies, tandwielen enz., moeten stevig bevestigd zijn.



WAARSCHUWING

Motoren geven koolmonoxide af, een reukloos, kleurloos, giftig gas.

Het inademen van koolmonoxide kan misselijkheid, flauwvallen of de dood veroorzaken.

- Start en gebruik de motor buiten in een goed geventileerde ruimte.
- De motor niet in een afgesloten ruimte starten of gebruiken, zelfs niet met open deuren of ramen.



WAARSCHUWING

Per ongeluk vonken kan resulteren in brand of een elektrische schok.

Per ongeluk starten kan resulteren in verwarring, traumatische amputatie, of verscheuring.

VOORDAT AFSTELLINGEN OF REPARATIES WORDEN UITGEVOERD

- Ontkoppel de accu bij de negatieve (-) klem.
- Ontkoppel de bougiekabel en houd deze weg van de bougie.

BIJ HET CONTROLEREN OP VONKEN

- Gebruik uitsluitend een Briggs & Stratton Vonktester.
- Controleer NIET op vonken met verwijderde bougie.



WAARSCHUWING

Het starten van de motor creëert vonken.

Vonken kunnen brandbare gassen ontsteken die zich in de buurt bevinden.

Explosie en brand kunnen het resultaat zijn.

- Indien zich aardgas of LPG lekkage in de buurt bevindt, de motor niet starten.
- Gebruik geen onder druk staande startvloeistoffen omdat de dampen brandbaar zijn.
- Voor service aan producten die aangedreven worden door aardgas of LPG kunnen speciale vergunningen verlangd worden die door de overheid worden verstrekt.



WAARSCHUWING

Handen, voeten, haar, kleren, of accessoires kunnen in aanraking komen met- en verstrikt raken in draaiende onderdelen.
Dit kan leiden tot traumatische amputatie of ernstige spierscheuringen.

- De machine gebruiken met afschermingen op hun plaats.
- Houd handen en voeten weg van draaiende onderdelen.
- Bind lang haar op en verwijder sierraden.
- Draag GEEN loszittende kleding, hangende koorden of zaken die verstrikt kunnen raken.

OLIE AANBEVELINGEN

Fig. 2

De motor wordt door Briggs & Stratton zonder olie verzonden. Voordat de motor gestart wordt, deze met olie vullen. Niet overvullen.

Gebruik een hoge kwaliteit detergerende olie die geclassificeerd is "For Service SF, SG, SH, SJ" of hoger zoals Briggs & Stratton SAE 30 olie, onderdeelnummer 100005 (0,6 liter) of 100006 (1,4 liter). Gebruik geen speciale toevoegingen met de aanbevolen oliën. Meng geen olie door de benzine.

Kies de SAE viscositeit olie van deze kaart die past bij de verwachte starttemperatuur voor de volgende keer olie verversen.



Noot: Synthetische olie die voldoet aan "ILSAC GF-2", API certificatie markering en API servicesymbool (links getoond) met "SJ/CF ENERGY CONSERVING" of hoger, is een acceptabele olie bij alle temperaturen. **Het gebruik van synthetische olie verandert niets aan de benodigde olie verversingsintervallen.**

* Luchtgekoelde motoren worden heter dan automobielmotoren. Het gebruik van niet-synthetische multi-grade oliën (5W-30, 10W-30, enz.) bij temperaturen boven 4° C zal resulteren in hoger dan normaal oliegebruik. Controleer het oliepeil vaker bij gebruik van multi-grade olie.

** SAE 30 olie, indien gebruikt onder 4° C, zal resulteren in moeilijk starten en mogelijke schade aan de cilinderboring door onvoldoende smering.

Oliecapaciteit

(Capaciteit bij benadering bij het vervangen van olie en filter.)

Model Series	Liters	Ounces*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Plaats de motor waterpas en reinig rond de olie vulopening ①. Verwijder de peilstok en veeg deze af met een schone doek. Steek de peilstok in de olie vulopening - vastdraaien bij hoge olie vulopening ②, maar niet vastdraaien bij lage olie vulopening ③ - verwijder de peilstok om het oliepeil te controleren. De olie moet tot de "FULL" (=vol) markering ④ zijn.

Wanneer er olie nodig is, langzaam bijschenken. Niet overvullen. Draai de peilstok stevig vast voordat de motor gestart wordt.

BRANDSTOF AANBEVELINGEN

DE BENZINEMOTOR IS GECERTIFICEERD OM OP BENZINE TE WERKEN. Exhaust Emission Control System (Uitlaatemissie Beheersing Systeem): EM (Engine Modifications - Motor Modificaties).

Gebruik schone, verse, loodvrije benzine met een minimum octaangetal van 85. Gelode benzine mag gebruikt worden als deze verkrijgbaar is en loodvrij niet. Schaf de benzine aan in hoeveelheden die binnen 30 dagen kunnen worden opgebruikt. Zie **Opslag**.

Gebruik geen benzine die Methanol bevat. Meng geen olie door de benzine.

Benzeniveau Controleren.

**WAARSCHUWING**

- Voordat er getankt wordt, de motor 2 minuten laten afkoelen.

Reinigen rond de brandstof vulopening voordat de tankdop verwijderd wordt. Vul de tank tot ongeveer 4 cm onder de bovenkant van de vulopening om de brandstof te kunnen laten uitzetten. Wees voorzichtig niet te overvullen.

STARTEN

**WAARSCHUWING**

HOUD ALTJD HANDEN EN VOETEN WEG VAN BEWEGENDE MACHINEDELEN.

**WAARSCHUWING**

- Gebruik geen onder druk staande startvloeistoffen. De dampen zijn brandbaar.

Controleer het oliepeil.

Open de benzinekraan indien hiermee uitgerust.

OIL GARD® oliebewaking

Indien de motor is uitgerust met **OIL GARD** oliebewaking, en de motor met te weinig olie draait en niet gestart kan worden of gestopt is en niet herstart kan worden, vul dan olie bij. Vullen tot de "FULL" (=vol) markering op de peilstok. Niet overvullen.

OPGEPAST: Oliebewaking "OIL GARD"® zal een draaiende motor uitschakelen. Motorschade kan optreden als de olie niet correct op peil gehouden wordt en maakt garantiedekking ongeldig.

STARTEN

Fig. 3

1. Beweeg de chokebediening ① naar de stand CHOKE.
2. Beweeg de toerentalbediening ② naar de stand "FAST" (=volgas).
3. Draai de benzinekraan ③ open, indien van toepassing op een benzinemotor.
4. Beweeg de stopbediening ④ naar de stand "ON" (=aan) indien hiermee uitgerust.

Repeteerstarter, indien hiermee uitgerust

**WAARSCHUWING**

- Grijp de koordgreep en trek langzaam tot er weerstand gevoeld wordt. Trek dan snel aan het koord om door de compressie te komen, terugslag te voorkomen en de motor te starten.

Zonodig herhalen met de choke in de stand "RUN" (=aan) en de toerentalbediening in "FAST" (=volgas). Wanneer de motor start, deze gebruiken in de stand "FAST" (=volgas).

Elektrische starter, indien hiermee uitgerust

Bij motoren die zijn uitgerust met een 12 volt startsysteem, de sleutel ⑤ naar "START" draaien. Zonodig herhalen met de toerentalbediening in de stand "FAST" (=volgas). Wanneer de motor start, deze gebruiken in de stand "FAST".

Noot: Als de machinefabrikant de accu geleverd heeft, laad deze dan volgens de aanwijzingen van de machinefabrikant op voordat getracht wordt de motor te starten.

Noot: Start steeds kort achter elkaar (15 sec. per minuut) om de levensduur van de startmotor te verlengen. Langdurig tornen kan de startmotor beschadigen.

STOPPEN

Fig. 3



De chokebediening niet naar de stand "CHOKE" bewegen om de motor te stoppen. Er kan terugslag of motorschade optreden. Beweeg de toerentalbediening ⑥ naar de stand "IDLE" (=stationair) of "SLOW" (=langzaam), indien hiermee uitgerust. Draai dan de sleutel ⑦ naar "OFF" (=uit) of beweeg de stopbediening ⑧ naar de stand "OFF" (=uit). Sluit de benzinekraan ⑨.

Noot: Verwijder altijd de sleutel uit het contactslot wanneer de machine niet gebruikt wordt of onbeheerd wordt achtergelaten.

Noot: Wanneer de motor of de machine vervoerd wordt, de benzinekraan sluiten om lekkage te voorkomen.

ONDERHOUD

Fig. 7

**WAARSCHUWING**

- Om per ongeluk starten te voorkomen, de bougiekabel ⑩ van de bougie losnemen en deze aan massa leggen voordat er onderhoud gepleegd wordt, en de accu loskoppelen aan de negatieve aansluiting, indien hiermee uitgerust.

Zie het **Onderhoud Schema**. Volg de intervallen volgens bedrijfsuren of kalender, **wat het eerst voor komt**. Er is vaker onderhoud nodig wanneer de motor onder zware omstandigheden wordt gebruikt.

Olie service

Fig. 2

Controleer regelmatig het oliepeil.

Zorg ervoor dat de olie op peil gehouden wordt. Iedere 8 uur of dagelijks controleren, voordat de motor gestart wordt. Zie de olie vulprocedure onder **Olie Aanbevelingen**.

Olie verversen.

Ververs de olie na de eerste 5 bedrijfsuren. Ververs de olie wanneer de motor warm is. Opnieuw vullen met olie van de aanbevolen SAE viscositeit.

Luchtfilter service

Fig. 5

Vervang de voorfilter ⑫, en/of de patroon ⑬ indien erg vuil of beschadigd.

1. Draai de boutjes los. Verwijder het deksel en het luchtfilter samenstel van de basis.
2. Verwijder patroon (houder ⑭, indien hiermee uitgerust) en voorfilter.

Om de voorfilter te onderhouden, het wassen in een vloeibaar wasmiddel en water. Droogknippen in een schone doek. Doordrenken in motorolie. Uitknippen in een schone, absorberende doek om ALLE OVERTOLLIGE olie te verwijderen.

Om de patroon te reinigen, deze zachtjes tegen een plat oppervlak kloppen. Gebruik geen petroleum oplosmiddelen, zoals kerosine, welke de patroon zullen doen vervormen. Gebruik geen perslucht, dit kan de patroon beschadigen. De patroon niet inoliën.



3. Installeer de voorfilter weer op de houder, indien hiermee uitgerust.
4. Installeer de voorfilter in het deksel met de gaaszijde naar de patroon gericht. Installeer de patroon in het deksel of op de basis.
5. Plaats het deksel en luchtfilter samenstel haaks op de basis (nokken ⑮ in de sleuven ⑯, indien hiermee uitgerust).
6. Draai de dekselboutjes stevig vast.

Klepspeeling controleren

Inlaat is 0,05 mm. en uitlaat 0,10 mm.

Bougie onderhoud

Fig. 4

**WAARSCHUWING**

- Controleer NIET op vonken met de bougie verwijderd. Gebruik uitsluitend een Briggs & Stratton Vonktester ⑰, om op vonken te controleren.
- Torn de motor NIET met verwijderde bougie. Wanneer de motor "verzopen" is, plaats de toerenregeling dan in de "FAST" (=volgas) positie en torn tot de motor start.

De bougie elektrodeafstand ⑱ moet 0,75 mm. zijn.

Vervang de bougie iedere 100 uur of ieder seizoen, wat het eerst voor komt. Een vonktester en bougiesleutel zijn verkrijgbaar bij elke Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Noot: In sommige gebieden schrijven plaatselijke wetten het gebruik voor van weerstandbougies om ontstekingsignalen te onderdrukken. Indien deze motor origineel was uitgerust met een weerstandbougie, gebruik dan voor vervanging hetzelfde type bougie.

Houd de motor schoon

Fig. 6

Verwijder regelmatig opgehoopt gras en kaf van de motor. De motor niet om deze te reinigen met water bespuiten omdat water de benzine kan verontreinigen. Reinigen met een borstel of perslucht.

Om een soepele werking te verzekeren, reguleer-verbindingen, veren en bedieningen vrij van vuil houden ⑲.

**WAARSCHUWING**

- Ophoping van vuil rond de uitlaat ⑳ kan brand veroorzaken. Voor ieder gebruik inspecteren en reinigen.

Als de uitlaat is voorzien van een vonkenvangerscherm ⑨, het vonkenvangerscherm iedere 50 uur of ieder seizoen verwijderen voor reiniging en inspectie. Vervangen indien beschadigd.

Reinig het koelsysteem. Kaf of vuil kan het koelsysteem van de motor verstopten, vooral na langdurig bedrijf. De inwendige koelvinnen en oppervlakken kunnen schoongemaakt moeten worden om oververhitting en motorschade te voorkomen. Verwijder de koelluchtkep en reinig als getoond ⑩.

Brandstoffilter reinigen

Fig. 9



Benzinemotoren: Benzinefiltergas reinigen ⑩

Onderhoud Schema

Volg de intervallen volgens bedrijfsuren of kalender, wat het eerst voor komt. Er is vaker onderhoud nodig wanneer de motor onder zware omstandigheden wordt gebruikt, zoals hieronder aangegeven.

Eerste 5 uur

- Olie verversen

Iedere 8 uur of dagelijks

- Oliepeil controleren
- Reinigen rond de uitlaat, veren en verbindingen

Iedere 25 uur of ieder seizoen

- Olie verversen bij bedrijf onder zware belasting of hoge omgevingstemperatuur
- Luchtfilter voorfilter onderhouden*

Iedere 50 uur of ieder seizoen

- Olie verversen
- Vonkenvanger reinigen en inspecteren, indien hiermee uitgerust
- Benzinefilter reinigen**

Iedere 100 uur of ieder seizoen

- Luchtfilter patroon onderhouden*
- Bougie vervangen
- Koelsysteem reinigen*

Ieder seizoen

- Klepspelings controleren

* Vaker reinigen onder stoffige omstandigheden, of indien er veel zwevend vuil of kaf aanwezig is.

** Indien uitgerust met een gas-brandstoffilter in de leiding, de door de machinefabrikant aanbevolen onderhoudsinstructies opvolgen.

Gedeeltelijke Lijst van Originële Briggs & Stratton Onderdelen

OPGEPAST: De afgedrukte onderdeelnummers kunnen specifiek zijn voor een bepaald model, gebruik het juiste onderdeel om schade aan uw motor te voorkomen.

Model	Onderdeel	Onderdeelnummer
ALLE	Olie (0,6 l)	100005
ALLE	Olie (1,4 l)	100028
ALLE	Oliepomp (gebruikt standaard elektrische boormachine)	5056
ALLE	Brandstof Stabilisator	5058
050000	Luchtfilterpatroon	711351
050000	Luchtfilter voorfilter	11352
085400	Luchtfilterpatroon	710265
085400	Luchtfilter voorfilter	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Vierkant luchtfilterpatroon	491588
246400	Vierkant luchtfilter	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Vierkant Luchtfilter Voorfilter	491435
185400, 235400, 245400	Luchtfilterpatroon	710266
185400, 235400, 245400	Luchtfilter voorfilter	710268
ALLE (Behalve 050000, 086400, 118400)	Weerstandsbougie	491055
050000, 086400, 118400	Weerstandsbougie	711252
ALLE OHV motoren (Behalve 050000, 086400, 118400)	"Long life platinum" bougie	491055
ALLE	Vonktester	19368
ALLE	Bougiesleutel	19374

* Indien hiermee uitgerust

OPSLAG

Benzinemotoren die langer dan 30 dagen worden opgeslagen moeten beschermd worden of alle benzine moet afgetapt worden om het vormen van gom in het brandstofsysteem of op essentiële carburateur onderdelen te voorkomen.

Ter bescherming van de benzinemotor raden wij het gebruik aan van Briggs & Stratton Brandstof Stabilisator, verkrijgbaar bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Meng de toevoeging door de benzine in de tank of in de jerrycan. Laat de motor kort draaien om de stabilisator door de carburateur te laten circuleren. De motor en brandstof kunnen nu tot 24 maanden worden opgeslagen.

Noot: Als er geen stabilisator gebruikt wordt of indien de motor werkt op benzine die alcohol bevat, zoals gasohol, verwijder dan alle benzine uit de tank en laat de motor draaien tot deze stopt door brandstofgebrek.

Opslagprocedures voor Benzine/LPG/Aardgas motoren.

Fig. 2

Fig. 8

1. Ververs de olie. Zie **Olieservice**.
2. Verwijder de bougie en giet ongeveer 15 ml motorolie in de cilinder. Breng de bougie weer aan en torn langzaam om de olie te verdelen.
3. Reinig kaf en vuil van de cilinder en de cilinderkopvinnen, onder de vingerbeschermer en achter de uitlaat.
4. Opslaan in een schone en droge omgeving, maar NIET in de buurt van een kachel, fornuis of geiser die een waakvlam gebruikt of een vonk kan veroorzaken.

SERVICE

Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Elke dealer heeft een voorraad Originële Briggs & Stratton Onderdelen en is uitgerust met speciale service gereedschappen. Getrainde monteurs verzekeren vakkundige reparatieservice voor alle Briggs & Stratton motoren. Alleen dealers die adverteren als "Geautoriseerd Briggs & Stratton" hebben zich verplicht om aan de Briggs & Stratton standaards te voldoen.

Wanneer u een machine aanschaft die wordt aangedreven door een Briggs & Stratton motor, dan bent u verzekerd van zeer vakkundige, betrouwbare service bij meer dan 30.000 Geautoriseerde Service Dealers wereldwijd, inclusief meer dan 6.000 Master Service Technicians. Let op deze logo's waar Briggs & Stratton service wordt aangeboden.



U kunt uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer vinden in onze "dealer locator" kaart op onze website www.briggsandstratton.com of in de

"Gouden Gids"™ onder "Motoren, Benzine" of "Benzinemotoren," of "Gazonmaaiers" of dergelijke categorie.



Noot: Het lopende vingers logo en "Gouden Gids" zijn geregistreerde handelsmerken in verschillende rechtsgebieden. Een geïllustreerd werkplaatshandboek omvat "Theorie van de Werking", algemene specificaties en gedetailleerde informatie over afstelling, onderhoud en reparatie van Briggs & Stratton éencilinder, OHV (kopklep) 4-takt motoren. Bestel onderdeelnummer 272642 bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Eis originele Briggs & Stratton vervangingsonderdelen met ons logo op de verpakking en/of het onderdeel. Niet-originele onderdelen kunnen mogelijk niet zo goed presteren en maken uw garantie ongeldig.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), de "California Air Resources Board" (CARB) en de "United States Environmental Protection Agency" (U.S. EPA) "Emission Control System Warranty Statement" (Eigenaar Defect Garantie Rechten en Verplichtingen)

Californië, Verenigde Staten en Canada Emissies Beheersing Defecten Garantieverklaring

De "California Air Resources Board" (CARB), U.S. EPA en B&S zijn verheugd de "Emission Control System" Garantie voor uw kleine motor voor "off-road" gebruik (SORE) uit te leggen. In Californië moeten nieuwe kleine "off-road" motoren van modeljaar 2006 en later ontworpen, gebouwd en toegerust zijn om aan de strenge anti-smog standaards van de Staat te voldoen. Elders in de Verenigde Staten moeten nieuwe off-road vonkonthekking motoren, gecertificeerd voor modeljaar 1997 en later, voldoen aan dergelijke standaards, vermeld door de "U.S. EPA". B&S moet het emissie beheerssysteem op uw motor garanderen gedurende de tijd die hieronder staat vermeld, onder voorwaarde dat uw kleine off-road motor niet misbruikt, verwaarloosd of verkeerd onderhouden is.

Uw emissies beheerssysteem omvat delen zoals carburateur, luchtfilter, ontstekingsstelsel, brandstofslang, uitlaat en katalysator. Het kan ook connectoren en andere samenstellen die met emissies verband houden bevatten.

Wanneer sprake is van een garantieconditie, zal B&S uw kleine off-road motor repareren zonder kosten, inclusief diagnose, onderdelen en arbeidsloon.

Briggs & Stratton "Emission Control" Defect Garantiedekking

Kleine off-road motoren worden gegarandeerd met betrekking tot defecten in emissie-beheersing onderdelen gedurende een periode van twee jaar, met inachtneming van de hieronderstaande bepalingen. Indien een ondergarantie gedeeltelijk onderdeel van uw motor defect is, zal dat onderdeel door B&S gerepareerd of vervangen worden.

Garantie Verantwoordelijkheden van de Eigenaar

Als eigenaar van de kleine off-road motor, bent U verantwoordelijk voor het uitvoeren van het nodige onderhoud zoals in de Gebruiksaanwijzing is vermeld. B&S raadt aan dat U alle kwitanties met betrekking tot onderhoud van uw kleine off-road motor bewaart, maar B&S kan geen garantie weigeren, uitsluitend vanwege gebrek aan kwitanties of indien U niet kunt aantonen dat elk voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd.

Als eigenaar van de kleine off-road motor, moet U zich echter realiseren dat B&S garantiedekking kan afwijzen wanneer uw kleine off-road motor of een onderdeel defect is geraakt door misbruik, verwaarlozing, verkeerd onderhoud of niet goedgekeurde modificaties.

U bent verantwoordelijk voor het aanbieden van uw kleine "off-road" motor aan een Geautoriseerde B&S Service Dealer zodra zich een probleem voor doet. De onbetwiste garantiereparaties dienen in een redelijke termijn, niet meer dan 30 dagen, uitgevoerd te worden.

Indien U vragen heeft met betrekking tot uw garantierechten en -verantwoordelijkheden, dan dient U contact op te nemen met de B&S Importeur.

De emissies garantie is een defecten garantie. Defecten worden beoordeeld op normale motorprestaties. De garantie heeft geen relatie met een in-gebruik emissietest.

Briggs & Stratton Emissiebeheersing Defecten Garantie Voorzieningen

Hierna volgen specifieke voorzieningen met betrekking tot uw Emissie Beheersing Defecten Garantie. Het is een toevoeging op niet-gereguleerde motoren die worden aangetroffen in de Bedrijfs- en Onderhouds Instructies.

1. Gegarandeerde Onderdelen

Dekking onder deze garantie strekt zich uitsluitend uit tot de onderdelen die hieronder zijn opgesomd (de emissie beheersing systeem onderdelen) in zoverre deze onderdelen aanwezig waren op de aangeschafte motor.

a. Brandstof Doseersysteem

- Koude start verrijksysteem (zgn. "soft choke")
- Carburateur en inwendige onderdelen
- Brandstofpomp
- Brandstofslang, brandstofslangfittingen, klemmen

b. Lucht Inductiesysteem

- Luchtfilter
- Inlaatspruitstuk

c. Ontstekingsstelsel

- Bougie(s)
- Magneet ontstekingsstelsel

d. Katalysatorsysteem

- Katalysator
- Uitlaatspruitstuk
- Luchtinjectiesysteem of pulslep

e. Diverse Items Als Gebruikt in Bovenstaande Systemen

- Vacuüm-, temperatuur-, positie-, tijdgevoelige kleppen en -schakelaars
- Connectoren en samenstellen

2. Duur van de Dekking

B&S garandeert de eerste eigenaar en elke volgende koper dat de Gegarandeerde Onderdelen vrij zijn van defecten in materiaal en bewerking, die het defect van de Gegarandeerde Onderdelen veroorzaken gedurende een periode van twee jaar vanaf de datum dat de motor is afgeleverd aan een detailhandelafnemer.

3. Zonder Berekening

Reparatie of vervanging van elk Gegarandeerd Onderdeel zal zonder berekening aan de eigenaar worden uitgevoerd, inclusief diagnose werkzaamheden die leiden tot de vaststelling dat het Gegarandeerde Onderdeel defect is, indien de diagnose wordt uitgevoerd door een Geautoriseerde B&S Service Dealer. Neem voor emissies garantie contact op met uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde B&S Service Dealer, zoals vermeld in de "Gouden Gids", onder "Motoren, Benzine", "Benzine-motoren", "Gazonmaaiers" of een dergelijke categorie.

4. Claims en Dekking Uitsluitingen

Garantieclaims moeten worden ingediend in overeenstemming met de voorzieningen van de B&S Motor Garantiepolitiek. Garantiedekking is niet van toepassing op defecten van Gegarandeerde Onderdelen die geen originele B&S onderdelen zijn of door misbruik, verwaarlozing of verkeerd onderhoud zoals vermeld in de B&S Motor Garantiepolitiek. B&S is niet aansprakelijk voor defecten die veroorzaakt zijn door het gebruik van extra, niet-originele of gemodificeerde onderdelen.

5. Onderhoud

Elk Gegarandeerd Onderdeel dat niet volgens schema vervangen dient te worden als benodigd onderhoud of dat alleen "indien nodig geïnspecteerd of vervangen" moet worden zal gegarandeerd worden tegen defecten gedurende de garantieperiode. Elk Gegarandeerd Onderdeel dat volgens schema vervangen moet worden als benodigd onderhoud zal alleen gegarandeerd worden tegen defecten gedurende de periode tot de eerste vervanging volgens schema voor dat onderdeel. De eigenaar is verantwoordelijk voor het uitvoeren van elk benodigd onderhoud, als beschreven in de B&S Bedrijfs- en Onderhoudsinstructies.

6. Vervolg Dekking

Dekking hieronder zal zich uitstreken tot het defect raken van elk motorcomponent dat veroorzaakt is door het defect raken van elk Gegarandeerd Onderdeel dat zich nog onder garantiedekking bevindt.

Zoek naar de Relevante Emissie Duurzaamheidsperiode en Luchtindex Informatie op uw Motor Emissielabel

Motoren die gecertificeerd zijn te voldoen aan de "California Air Resources Board" (CARB) "Tier 2" Emissiestandaards moeten informatie tonen met betrekking tot de Emissies Duurzaamheidsperiode ("Emissions Durability Period") en de Luchtindex ("Air Index"). Briggs & Stratton stelt deze informatie ter beschikking aan de consument op ons emissielabel. Het motor emissielabel toont certificatie-informatie.

De "Emissions Durability Period" beschrijft het aantal werkelijke bedrijfsuren waarvoor de motor gecertificeerd is aan de emissie-eisen te voldoen, aangenomen dat er juist onderhoud wordt uitgevoerd volgens de Bedrijfs- en Onderhoudsinstructies. De volgende categorieën worden gebruikt:

"Moderate" (gematigd):

De motor is gecertificeerd om gedurende 125 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen.

"Intermediate" (gemiddeld):

De motor is gecertificeerd om gedurende 250 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen.

"Extended" (verlengd):

De motor is gecertificeerd om gedurende 500 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen. Bijvoorbeeld, een typische loop-gazonmaaier wordt gedurende 20 tot 25 uur per jaar gebruikt. Daarom staat de **duurzaamheidsperiode "Emissions Durability Period"** van een motor met een "intermediate" klasse gelijk aan 10 tot 12 jaar.

Bepaalde Briggs & Stratton motoren zullen gecertificeerd zijn om te voldoen aan de "United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2" emissie-standaards. Voor "Phase 2" gecertificeerde motoren, geeft de "Emissions Compliance Period" waaraan op het "Emissions Compliance" label gerefereerd wordt, het aantal bedrijfsuren aan waaraan deze motor bewezen heeft te voldoen aan de Federale emissievoorwaarden.

Voor motoren met minder dan 225 cc cilinderinhoud.

Categorie C = 125 uur

Categorie B = 250 uur

Categorie A = 500 uur

Voor motoren met 225 cc of meer cilinderinhoud.

Categorie C = 250 uur

Categorie B = 500 uur

Categorie A = 1000 uur

BRIGGS & STRATTON MOTOR EIGENAAR GARANTIE POLITIEK

Geldig v.a. 1 juli 2004, vervangt alle ongedateerde Garanties en alle Garanties gedateerd vóór 1 juli 2004

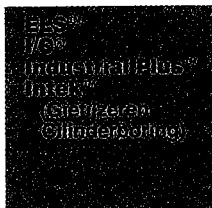
GARANTIEBEPALINGEN

Briggs & Stratton zal zonder berekening elk onderdeel, of onderdelen van de motor vervangen dat defect is in materiaal of bewerking of beide. Transportkosten voor onderdelen die zijn ingezonden voor reparatie of vervanging met betrekking tot deze garantie komen ten laste van de koper. Deze garantie heeft betrekking op de tijdsduur en is onderhevig aan de hieronder afgedrukte voorwaarden. Voor garantieservice dient U de dichtstbijzijnde Geautoriseerde Service Dealer te vinden in onze "dealer locator" kaart op www.briggsandstratton.com of als genoemd in de 'Gouden Gids™'.

ER IS GEEN ANDERE EXPLICIETE GARANTIE. INBEGREPEN GARANTIES, INCLUSIEF DIE VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL ZIJN BEPERKT TOT EEN JAAR VANAF AANKOOP, OF TOT DIE OMVANG DIE DOOR DE WET IS TOEGESTAAN. ALLE INBEGREPEN GARANTIES ZIJN UITGESLOTEN. AANSPRAKELIJKHEID VOOR INCIDENTELE- OF GEVOLGSCHADES ZIJN UITGESLOTEN VOOR ZOVER DEZE UITSLUITING WETTIG IS TOEGESTAAN. Sommige rechtsgebieden staan geen beperking toe met betrekking tot hoe lang inbegrepen garantie duurt, en sommige rechtsgebieden staan geen beperking toe met betrekking tot gevolgschades, dus de bovenvermelde beperkingen kunnen mogelijk niet op U van toepassing zijn. Deze garantie geeft U bepaalde specifieke rechten en U kunt mogelijk andere rechten hebben die van rechtsgebied tot rechtsgebied variëren.

ONS PRODUCT

Vanguard™



Force™
Intek™ (Aluminium
Cilinderboring)
Power Built™ OHV
(=kopklep)
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



GARANTIEPERIODE*

Consumentengebruik

2 jaar

2 jaar

1 jaar

Commercieel Gebruik

90 dagen

90 dagen

* Merk de volgende speciale garantieperiodes op: 2 jaar voor Classic™ motoren in de Europese Gemeenschap, voor alle consumentenproducten in de Europese Gemeenschap, en voor emissies beheersystemen op motoren die gecertificeerd zijn door EPA en CARB. 5 jaar voor consumentengebruik, 90 dagen voor commercieel gebruik van de Touch-N-Mow® starter op Quantum® en Intek™ motoren. Motoren die gebruikt worden voor competitief racen en op commerciële- of verhuurcircuits worden niet gegarandeerd.

De garantieperiode begint op de dag van aankoop van de eerste detailhandelconsument of commerciële eindgebruiker en gaat door voor de tijdsperiode in bovenstaande tabel. "Consumentengebruik" betekent persoonlijk huishoudelijk gebruik door een detailhandelconsument. "Commercieel gebruik" betekent elk ander gebruik, inclusief inkomen verschaffend gebruik of verhuurdoeleinden. Als een motor eenmaal commercieel gebruikt is, dan zal deze daarna voor deze garantie als commercieel gebruikt worden beschouwd.

ER IS GEEN GARANTIEREGISTRATIE NODIG OM GARANTIE TE VERKRIJGEN OP BRIGGS & STRATTON PRODUCTEN. BEWAAR UW AANKOOPNOTA. INDIEN U GEEN BEWIJS VAN DE EERSTE AANKOOPDATUM KUNT OVERLEGGEN OP HET MOMENT DAT OM GARANTIESERVICE VERZOCHT WORDT, DAN ZAL DE FABRIKAGEDATUM VAN HET PRODUCT GEBRUIKT WORDEN OM DE GARANTIEPERIODE TE BEPALEN.

OVER UW MOTORGARANTIE

Briggs & Stratton verwelkomt garantiereparatie en verontschuldigt zich voor het ongemak. Elke geautoriseerde Service Dealer kan garantiereparaties uitvoeren. De meeste garantie zal routinematig afgehandeld worden, maar soms zijn verzoeken om garantieservice niet billijk. Garantie is bijvoorbeeld niet van toepassing indien de motorschade is ontstaan door misbruik, gebrek aan normaal onderhoud, transport, behandeling, opslag of verkeerde installatie. Evenzo is garantie niet meer geldig als het serienummer van de motor verwijderd is of wanneer de motor veranderd of gemodificeerd is. Indien een klant het niet eens is met de beslissing van de Service Dealer, zal een onderzoek worden uitgevoerd om te bepalen of garantie van toepassing is. Vraag de Service Dealer om alle ondersteunende feiten naar de fabriek of diens vertegenwoordigende importeur te sturen voor onderzoek. Als de Importeur of de Fabriek besluit dat de claim gerechtvaardigd is, zal de klant volledig vergoed worden voor die onderdelen die defect zijn. Om misverstanden, die kunnen optreden tussen de klant en de Dealer, te voorkomen, zijn hieronder sommige oorzaken van motorstoring afgedrukt die de garantie niet dekt.

Normale slijtage:

Motoren hebben, net als alle mechanische toestellen, periodiek service aan- en vervanging van onderdelen nodig om goed te presteren. Garantie zal niet de reparatie dekken wanneer normaal gebruik de levensduur van een onderdeel of een motor heeft uitgeput.

Verkeerd onderhoud:

De levensduur van een motor is afhankelijk van de omstandigheden waaronder hij gebruikt wordt en de mate van zorg voor de motor. Motoren die gebruikt worden op bijvoorbeeld grondvriezen, vuilwaterpompen of cirkelmaaiers moeten vaak werken onder zware en vulle omstandigheden, die kunnen leiden tot wat lijkt op voortijdige slijtage. Zulke slijtage, indien veroorzaakt door vuil, stof, bougieinergierig of ander schurend materiaal dat de motor is binnengedrongen door verkeerd onderhoud, wordt niet door

garantie gedekt.

Deze garantie dekt uitsluitend aan de motor gerelateerde defecte materialen en/of bewerkingen, en niet vervanging of vergoeding van de machine waarop de motor gemonteerd kan zijn. Noch strekt de garantie zich uit tot reparaties die nodig zijn door:

1. PROBLEEM VEROORZAAKT DOOR ONDERDELEN DIE GEEN ORIGINELE BRIGGS & STRATTON ONDERDELEN ZIJN.
2. Bedieningsonderdelen of -installaties waardoor de motor niet start, die slechte motorprestaties veroorzaken of de levensduur van de motor bekorten. (Neem contact op met de machinefabrikant.)
3. Lekkende carburateurs, verstopte brandstofpijpen, vastklevende kleppen, of andere schade, veroorzaakt door vervuilde of verouderde brandstof. (Gebruik schone, verse, loodvrije benzine en Briggs & Stratton Brandstof Stabilisator, Onderdeelnummer 999005.)
4. Onderdelen die zijn ingelopen of gebroken doordat een motor was gebruikt met onvoldoende- of vervuilde smeerolie, of een verkeerde gradatie smeerolie (controleer het oliepeil dagelijks of na iedere 8 bedrijfsuren. Zonodig bijvullen en verversen na de aanbevolen intervallen.) OIL GARD® kan mogelijk een draaiende motor niet uitschakelen. Motorschade kan optreden wanneer de olie niet correct op peil gehouden wordt. Lees de Gebruiksaanwijzing.
5. Reparatie of afstelling van bijbehorende onderdelen en samenstellen zoals koppelingen, aandrijvingen, afstandbedieningen enz. die geen Briggs & Stratton fabrikaat zijn.
6. Schade of slijtage die veroorzaakt is door het binnendringen van vuil doordat het luchtfilter verkeerd is onderhouden of weer gemonteerd, of wanneer een niet-origineel luchtfilterelement of -patroon wordt gebruikt. (Volgens de

aanbevolen intervallen, het schuimplastic "Oil-Foam" element of het schuim voorfilter reinigen en inoliën en de patroon vervangen.) Lees de Gebruiksaanwijzing.

7. Onderdelen die beschadigd zijn door over toeren draaien of oververhitting veroorzaakt door gras, vuil of verontreinigingen, die de koelvinnen aflichten of het vliegwielfgebied verstopten, of veroorzaakt door het gebruik van de motor in een afgesloten ruimte zonder voldoende ventilatie (Reinig de vinnen op de cilinder, cilinderkop en vliegwielf volgens de aanbevolen intervallen.) Lees de Bedrijfs- & Onderhouds Instructies.
8. Motor- of machine onderdelen die gebroken zijn door overmatig trillen, veroorzaakt door een losse motorbevestiging, losse maaimessen, ongebalanceerde messen of losse of ongebalanceerde aandrijvingen, verkeerde bevestiging van de machine aan de motor krukas, over toeren draaien of ander misbruik tijdens bedrijf.
9. Een kromme of gebroken krukas als gevolg van het raken van een hard voorwerp door het maaiemen van een motormaaiër, of als gevolg van een overmatig gespannen V-snaar.
10. Normaal onderhoud of afstelling van de motor.
11. Defect raken van de motor of een motoronderdeel, zoals verbrandingskamer, kleppen, klepzittingen, klepgeleiders, of verbrande startmotorwikkelingen, veroorzaakt door het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals LPG, aardgas, veranderde benzenes, etc.

Garantie is alleen verkrijgbaar via servicedealers, die daarvoor door Briggs & Stratton Corporation of door de door haar aangewezen importeur zijn geautoriseerd. Uw dichtstbijzijnde geautoriseerde service dealer is te vinden in een door de Briggs & Stratton importeur verstrekte lijst of in de "Gouden Gids™", onder "Motoren, Benzine", "Benzinemotoren", "Gazonmaaiers," of een dergelijke categorie.

Briggs & Stratton Motoren Zijn Gemaakt Onder Eén Of Meer Van De Volgende Patenten: Design D-247,177 (Andere Patenten Aangevraagd)							
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,544,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,487,678	5,197,422	4,996,956	4,522,080
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,485,951	5,197,422	4,977,879	4,520,288
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,483,345	5,191,864	4,977,877	4,512,499
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,482,153	5,188,069	4,971,219	4,453,507
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,481,384	5,186,142	4,895,119	4,430,984
				5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,160,674
				5,803,035	5,495,911	5,243,878	5,138,996
				5,765,713	5,445,014	5,234,038	5,070,829
				5,732,555	5,403,125	5,228,487	5,058,544
				5,645,025	5,203,125	5,197,426	5,040,644
				5,642,701	5,201,203	5,197,425	5,009,208
				5,628,352	5,197,422	4,996,956	4,522,080
				5,497,679	5,197,422	4,977,879	4,520,288
				5,487,678	5,191,864	4,977,877	4,512,499
				5,485,951	5,188,069	4,971,219	4,453,507
				5,483,345	5,186,142	4,895,119	4,430,984
				5,482,153	5,186,142	4,895,119	4,430,984
				5,481,384	5,186,142	4,895,119	4,430,984
				5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,160,674

COMPONENTES DO MOTOR

Fig. 1

- 1 Válvula de fechamento de combustível
- 2 Maneta de partida
- 3 Purificador de ar
- 4 **Motor** **Modelo** **Tipo** **Código**
 xxxxxx xxxx xx xxxxxxxx
- 5 Controles de acelerador e afogador
- 6 Bocal de enchimento de combustível
- 7 Interruptor de parada/Indicador de segurança Oil Gard®, quando assim equipado
- 8 Alojamento do ventilador
- 9 Bujão de drenagem de óleo
- 10 Proteção do Silencioso/Silencioso
- 11 Carburador
- 12 Cabo da vela de ignição
- 13 Bocal de enchimento/Vareta de nível de óleo
- 14 Partida elétrica de 12V, quando assim equipado

Registre aqui o modelo, tipo e números de código do motor, para referência futura.



Registre aqui a data de compra, para referência futura.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Classificações de Potência

As classificações de potências de um modelo de motor individual são inicialmente desenvolvidas partindo-se do código J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure - Alimentação de motores pequenos e procedimentos de classificação de torque) (Revisão 2002-05) da SAE (Society of Automotive Engineers - Sociedade de Engenheiros Automotivos), devido a ampla gama de produtos na qual nossos motores são utilizados e a variedade de questões ambientais aplicáveis à operação do equipamento, pode ocorrer que o motor adquirido não desenvolva a potência classificada quando usado em uma peça de equipamento de força (força real "no local"). Essa diferença deve-se a uma variedade de fatores que incluem, mas não se limitam ao seguinte: diferença em altitude, temperatura, pressão barométrica, umidade, combustível, lubrificação do motor, velocidade máxima governada do motor, variabilidade individual de motor para motor, design da peça específica do equipamento de força, o modo como o motor é operado, execução do motor para reduzir a fricção e limpar as câmaras de combustão, ajustes nas válvulas e no carburador, além de inúmeros fatores. As classificações de potência também podem ser ajustadas com base em comparações com outros motores similares, utilizados em aplicações semelhantes, portanto, não irão necessariamente corresponder aos valores derivados usando os códigos anteriormente mencionados.

ESPECIFICAÇÕES DE SEGURANÇA


  **ANTES DE UTILIZAR O MOTOR**

- Leia todas as instruções de operação e de manutenção E as instruções relativas ao equipamento que este motor alimenta.*
- O não cumprimento das instruções poderá resultar em ferimentos graves ou morte.


AS INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO CONTÊM INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA PARA:


- Alertá-lo sobre perigos associados a motores
- Informá-lo sobre o risco de ferimentos associados a estes perigos, e
- Indicar-lhe a forma de evitar ou de reduzir o risco de ferimentos.


* A Briggs & Stratton não sabe necessariamente qual o equipamento que este motor irá alimentar. Por essa razão, você deve ler cuidadosamente e compreender bem as instruções de operação do equipamento no qual o motor está instalado.

 O símbolo de aviso de segurança é usado para identificar informações de segurança relativas a perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais.





É utilizada uma palavra (PERIGO, AVISO ou CUIDADO) com o símbolo de aviso para indicar a probabilidade e potencial de gravidade do ferimento. Além disso, poderá ser utilizado um símbolo de perigo para assinalar o tipo de perigo.

 **PERIGO** indica um perigo que, se não for evitado, resultará em morte ou ferimentos graves.


 **AVISO** indica um perigo que, se não for evitado, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

 **CUIDADO** indica um perigo que, se não for evitado, poderá resultar em ferimentos graves ou leves.

CUIDADO, quando utilizado **sem** o símbolo de aviso, indica uma situação que **poderá resultar em danos no motor.**





 AVISO 
A exaustão do motor deste produto contém produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros problemas associados à reprodução humana.
 AVISO 
A exaustão do motor deste produto contém produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros problemas associados à reprodução humana.





Símbolos de perigo


 Incêndio  Explosão  Fumaças tóxicas  Superfície quente

 Peças em movimento  Contragolpe  Choque elétrico

Símbolos internacionais e seus significados

 Aviso de segurança  On Off (Ligar/Desligar)  Parar  Afogador

 Ler o manual do proprietário  Óleo  Combustível  Fechamento de combustível

 **AVISO**

Os combustíveis gasosos são extremamente inflamáveis e são capazes de formar misturas explosivas de ar-vapor em temperatura ambiente.

P



AVISO

O combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos. O fogo ou uma explosão poderá provocar graves queimaduras ou morte.

AO ADICIONAR GASOLINA

- Desligue o motor (OFF) e deixe-o esfriar pelo menos 2 minutos antes de reabastecer.
- Abasteça o tanque em área aberta ou bem ventilada.
- Não encha demais o tanque. Abasteça até cerca de 25-12 mm (1-1/2 polegadas) a baixo do topo do bocal para permitir a expansão do combustível.
- Mantenha a gasolina afastada de faíscas, chamas desprotegidas, luzes piloto, calor e outras fontes de ignição.
- Verifique frequentemente as tubulações de combustível, o tanque, o tampão e as conexões quanto a rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário.

QUANDO DER PARTIDA NO MOTOR

- Certifique-se de que a vela de ignição, o silencioso, o tampão do tanque de combustível e o purificador de ar se encontram cada um no seu lugar.
- Não acione o motor com a vela de ignição retirada.
- Se derramar combustível, espere até que evapore antes de acionar o motor.
- Se o motor estiver afogado, coloque o afogador na posição OPEN/RUN (aberto/em funcionamento), coloque o acelerador na posição "FAST" (rápido) e acione até que o motor arranque.

AO OPERAR O EQUIPAMENTO COM MOTOR A GASOLINA

- Não incline o motor ou o equipamento para um ângulo que poderá provocar o derramamento de gasolina.
- Não afogue o carburador para parar o motor.

QUANDO TRANSPORTAR O EQUIPAMENTO

- Transporte com o tanque de combustível VAZIO ou com a válvula de fechamento de combustível desligada e/ou com o cilindro de combustível vazio.

AO GUARDAR O COMBUSTÍVEL OU O EQUIPAMENTO

- Guarde longe de fomalhas, fogões, aquecedores de água ou outros aparelhos que tenham uma luz piloto ou outra fonte de ignição porque eles podem inflamar vapores contendo gases.



AVISO

O funcionamento dos motores produz calor. As peças do motor, especialmente o silencioso e o turbocharger, ficam extremamente quentes.

Poderão ocorrer graves queimaduras térmicas com o contato.

Os resíduos combustíveis, tais como folhas, grama, galhos, etc. poderão incendiar-se.

- Deixe o silencioso, o turbocharger, o cilindro do motor e as aletas esfriarem antes de tocar neles.
- O motor deve ser guardado limpo para reduzir o risco de superaquecimento e ignição de resíduos acumulados. Limpe o motor quando estiver frio, especialmente no silencioso e áreas de tubulação.
- Instale e mantenha em condição de funcionamento um retentor de faíscas, antes de utilizar o equipamento em solo não cultivado, coberto de mata. O estado da Califórnia exige isso (Seção 4442 da lei de recursos públicos da Califórnia). Os outros estados poderão ter leis similares. As leis federais aplicam-se a territórios federais.



AVISO

A rápida retração da corda da partida (contragolpe) puxará a mão e o braço em direção ao motor mais rapidamente do que você a poderia soltar.

Isto poderá resultar em ossos quebrados, fraturas, contusões ou entorses.

- Quando acionar o motor, puxe a corda lentamente até sentir resistência, a seguir puxe rapidamente.
- Retire todas as cargas sobre o motor/equipamento externo antes de dar a partida.
- Os componentes do equipamento diretamente conectados - como lâminas, impulsores, polias, dentes de roda, etc., porém não apenas estes - devem estar seguramente fixados.



AVISO

Os motores libertam monóxido de carbono, um gás tóxico inodoro e incolor.

Respirar monóxido de carbono poderá provocar náuseas, desmaios ou morte.

- Dê partida e deixe o motor funcionando ao ar livre em uma área bem ventilada.
- Não acione nem faça funcionar o motor em áreas fechadas, mesmo que as janelas ou as portas estejam abertas.



AVISO

A liberação não intencional de faísca poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.

O acionamento não intencional poderá resultar em emaranhamento, amputação traumática ou laceração.

ANTES DE REALIZAR AJUSTES OU REPAROS

- Desligue a bateria, no terminal (-) negativo.
- Desligue o cabo da vela de ignição e mantenha-o afastado da vela.

QUANDO FIZER TESTE DE FAÍSCAS

- Use somente o Verificador de Vela de Ignição Briggs & Stratton.
- NÃO verifique a presença de faíscas com a vela de ignição retirada.



AVISO

Acionar o motor produz faísca.

As faíscas poderão incendiar os gases inflamáveis que se encontram na área

Poderão verificar-se explosão e fogo.

- Se tiver conhecimento de algum vazamento de gás natural ou de petróleo liquefeito na área, não dê a partida do motor.
- Não utilize fluidos de acionamento pressurizados, porque os vapores são inflamáveis.
- Para a manutenção de produtos movidos a gás natural (NG) ou gás de petróleo líquido (LPG) pode ser necessária uma licença ou permissão dada pelo governo estadual ou local.



AVISO

As peças rotativas poderao entrar em contato ou prender mãos, pés, cabelo, vestuário ou acessórios. Isto poderá resultar em amputação traumática ou grave laceração.

- Opere o equipamento com as proteções no devido lugar.
- Mantenha mãos e pés afastados das peças rotativas.
- Se tiver cabelo longo ou usar jóias, prenda o cabelo e retire as jóias.
- NÃO use roupa solta, cordões pendentes ou itens que poderão ficar presos.

RECOMENDAÇÕES RELATIVAS A ÓLEO

Fig. 2

O motor é expedido da Briggs & Stratton sem óleo. Antes de ligar o motor, encha com óleo. Não deixe transbordar.

Use um óleo detergente de alta qualidade classificado "Para utilização SF, SG, SH, SJ" ou mais avançado, como, por exemplo, o 30W, referência 100005 (568 cm³) ou 100028 (1363 cm³) da Briggs & Stratton. Não use aditivos especiais com óleos recomendados. Não misture óleo com gasolina.

Escolha o grau de viscosidade SAE do óleo através deste gráfico, consoante a temperatura de partida prevista antes da próxima troca de óleo.



Nota: O óleo sintético de acordo com a marca de certificação API, ILSAC GF-2 e o símbolo de serviço API (mostrado à esquerda) com "SJ/CF ENERGY CONSERVING" ou superior, é um óleo aceitável em todas as temperaturas. A utilização de óleo sintético não altera os intervalos de mudança de óleo necessários.

- * Os motores resfriados a ar aquecem mais do que os motores automotivos. O uso de óleos multi-viscosidade não sintéticos (5W-30, 10W-30, etc.) em temperaturas acima dos 4° C (40° F) resultará num maior consumo de óleo do que o normal. Quando usar um óleo multi-viscosidade, verifique mais frequentemente o nível do óleo.
- ** O óleo SAE 30, quando utilizado a temperaturas inferiores a 4° C, provocará uma partida difícil do motor e possíveis danos no cilindro devido a lubrificação inadequada.

Capacidade de óleo

(Valor aproximado quando trocar o óleo e o filtro.)

Série de modelos	Litros	Oncas*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Coloque o motor em plano horizontal e limpe em redor do bocal de abastecimento de óleo ①.

Retire a vareta de nível e limpe com um pano limpo. Introduza a vareta de nível no bocal de enchimento - aperte bem para baixo se for um bocal comprido ②, mas não o faça se for um bocal curto ③ - e retire a vareta de nível a fim de verificar o nível de óleo. O óleo deve chegar à marca FULL (cheio) ④.

Se for necessário, adicione óleo lentamente. Não deixe transbordar. Aperte bem a vareta de nível antes de dar a partida do motor.



RECOMENDAÇÕES DE COMBUSTÍVEL

O MOTOR A GASOLINA É CERTIFICADO PARA OPERAR COM GASOLINA. Sistema de Controle da Emissão de Gases: EM (Modificações de Motor).

Use gasolina limpa, fresca, sem chumbo chumbo com um mínimo de 85 de octanas. Pode ser usada gasolina com chumbo caso não esteja comercializada gasolina sem chumbo. Compre combustível na quantidade que preveja ser necessária para 30 dias. Ver **Armazenagem**.



Não use gasolina que contenha metanol. Não misture óleo com gasolina.



Verifique o nível de combustível.

	 AVISO
<ul style="list-style-type: none">• Antes de reabastecer, deixe o motor esfriar durante 2 minutos.	

Limpe em volta do bocal de enchimento de combustível antes de remover o tampão para reabastecer. Abasteça até cerca de 25-12 mm (1-1/2 polegadas) abaixo do topo do bocal para permitir a expansão do combustível. Tenha cuidado para não deixar transbordar.

PARTIDA

	 AVISO
MANTENHA SEMPRE AS MÃOS E OS PÉS LONGE DAS PEÇAS EM MOVIMENTO DO EQUIPAMENTO.	

	 AVISO
<ul style="list-style-type: none">• Não utilize fluidos de acionamento pressurizados. Vapores são inflamáveis.	

Verifique o nível do óleo.

Abra a válvula de fechamento de combustível, quando assim equipado.

Indicador de segurança OIL GARD®

Se o motor estiver equipado com um indicador de segurança **OIL GARD®** e começar a ficar sem óleo, não dando partida ou parando, adicione óleo. Encha até à marca FULL (CHEIO) na vareta de nível. Não deixe transbordar.



CUIDADO: O indicador de segurança **OIL GARD®** irá desativar um motor em funcionamento. Poderão ocorrer danos se o nível de óleo não for corretamente mantido e a cobertura da garantia perderá a sua validade.

PARTIDA

Fig. 3

1. Coloque o controle ❶ na posição CHOKE (afogar).
2. Movimento do controle do afogador para a posição ❷ FAST (rápido).
3. Ligue a válvula de fechamento ❸, caso o motor seja a gasolina.
4. Desloque o controle de parada ❹ para a posição ON (ligado), se equipado.

Partida retrátil, se houver

	 AVISO
<ul style="list-style-type: none">• Segure na maneta de partida e puxe lentamente até sentir resistência. Depois puxe a maneta rapidamente para superar a compressão, evitar contragolpe e dar a partida do motor.	

Repita se necessário com o afogador na posição RUN (em funcionamento) e o acelerador na posição FAST (rápido). Quando o motor der a partida, opere-o na posição FAST.

Partida elétrica, se equipado

Em motores equipados com sistemas de partida de 12 volts, girar a chave ❸ para a posição START (partida). Repita, se necessário, com o controle do acelerador na posição FAST (rápido). Quando o motor der a partida, opere-o na posição FAST.

Nota: Se o fabricante do equipamento tiver fornecido a bateria, carregue-a antes de tentar dar a partida do motor, conforme recomendado pelo fabricante.

Nota: Use ciclos de partida curtos (15 segundos/minuto) a fim de permitir uma maior vida útil do motor de partida. O acionamento prolongado poderá danificar o motor de partida.

PARADA

Fig. 3



Não desloque o controle do afogador para a posição CHOKE (afogar), quando desejar parar o motor. Poderá ocorrer contra-exploração ou danos no motor. Desloque o controle do acelerador ❸ para a posição IDLE (sem carga) ou SLOW (lento), se equipado. Depois gire a chave ❷ para a posição OFF (desligado) ou desloque o controle de parada ❹ para a posição OFF. Feche a válvula de fechamento de combustível ❺.

Nota: Retire sempre a chave do interruptor quando o equipamento for deixado sozinho ou não estiver sendo utilizado.

Nota: Ao transportar o motor, feche a válvula de fechamento de combustível, a fim de evitar vazamentos.

MANUTENÇÃO

Fig. 7

	 AVISO
<ul style="list-style-type: none">• A fim de evitar partida acidental, retire o cabo da vela de ignição ❶ e ligue-o ao terra antes de efetuar qualquer operação de manutenção, e desligue a bateria no terminal negativo, se equipada.	

Consulte o **Programa de Manutenção**. Siga os intervalos indicados em horas ou estações, conforme o que ocorrer primeiro. De salientar que se tornam necessárias manutenções mais frequentes quando o motor opera em condições adversas.

Manutenção do óleo

Fig. 2

Verifique o nível de óleo regularmente.

Certifique-se que o nível de óleo seja mantido. Verifique após cada 8 horas ou diariamente, antes de ligar o motor. Consulte o procedimento de abastecimento de óleo em **Recomendações de Óleo**.

Troque o óleo.

Troque o óleo após as primeiras 5 horas de operação. Troque o óleo enquanto o motor estiver quente. Reabasteça com óleo novo com o grau de viscosidade SAE recomendado.

Manutenção do purificador de ar

Fig. 5

Substitua o pré-purificador ❷, e/ou o cartucho ❸ caso esteja muito sujo ou danificado.

1. Desaperte os parafusos. Retire a tampa e o conjunto do purificador de ar da respectiva base.
2. Retire o cartucho (retentor ❹, se equipado) e o pré-purificador.

Para efetuar a manutenção do pré-purificador, lave com detergente líquido e água. Esprema num pano limpo até ficar seco. Sature de óleo de motor. Esprema-o num pano limpo e absorvente a fim de remover **TODO O EXCESSO** de óleo.

Para efetuar a manutenção do cartucho, limpe-o batendo suavemente contra uma superfície lisa. Não use solventes de petróleo, por exemplo, querosene, que poderão fazer com que o cartucho se deteriore. Não use ar pressurizado, que pode danificar o cartucho. Não lubrifique o cartucho.

3. Volte a instalar o pré-purificador no retentor, quando assim equipado.

4. Instale o pré-purificador na tampa com a malha virada para o cartucho. Instale o cartucho na tampa ou na base.

5. Assente bem a tampa e o conjunto do purificador de ar sobre a base (lingüetas ❺ dentro dos encaixes ❻, se equipado).



6. Aperte bem os parafusos da tampa.

Verificar a folga das válvulas:

A entrada é de 0,05 mm e a saída é de 0,10 mm.

Manutenção da vela de ignição

Fig. 4

	 AVISO
<ul style="list-style-type: none">• NÃO verifique se existem fagulhas com a vela de ignição retirada. Utilize apenas o Verificador de Fagulhas Briggs & Stratton ❷, para verificar se existem fagulhas.• NÃO acione o motor com a vela de ignição retirada. Se o motor estiver afogado, coloque o acelerador na posição "FAST" (rápido) e acione até que o motor arranque.	

A folga das velas de ignição ❶ deve ser de 0,76 mm ou 0,030 pol.

Substitua a vela de ignição após cada 100 horas de operação ou em cada estação, conforme o que ocorrer primeiro. Poderá obter um analisador de faíscas e uma chave de velas de ignição em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton.



Nota: Em algumas áreas, a legislação local exige a utilização de uma vela de ignição com resistência interna (resistor) para suprimir os sinais de ignição. Se este motor tiver sido originalmente equipado com uma vela desse tipo, use o mesmo tipo de vela de ignição na substituição.

Mantenha o motor limpo

Fig. 6

Limpe periodicamente a grama e o acúmulo de aparas de palha do motor. Não limpe o motor com jato de água, porque a água poderá contaminar o combustível. Limpe com uma escova ou ar comprimido.

Para assegurar uma operação suave, mantenha as ligações, as molas e os controles livres de resíduos ❷.

	 AVISO
<ul style="list-style-type: none">• A acumulação de resíduos em redor do silencioso ❸ poderá provocar incêndio. Inspeccione e limpe antes de cada utilização.	

Se o silencioso estiver equipado com um retentor de fagulhas **3**, retire-o para limpeza e inspecione-o após cada 50 horas de operação ou em cada estação. Substitua caso se encontre danificado.

Limpe o sistema de arrefecimento. Grama ou detrito pode entupir o sistema de arrefecimento do motor, especialmente após uso prolongado. As superfícies e aletas internas de arrefecimento poderão necessitar de limpeza a fim de evitar superaquecimento e avarias no motor. Retire o alojamento do ventilador e limpe conforme mostrado **4**.

Limpe o filtro de combustível

Fig. 9



AVISO

- Drene o tanque de combustível ou feche a válvula de fechamento do combustível antes de limpar o filtro

Motores a Gasolina: Limpe a tela do filtro de combustível **2**.

Programa de manutenção

Siga os intervalos indicados em horas ou estações, conforme o que ocorrer primeiro. Salientamos que se tornam necessárias manutenções mais frequentes quando o motor opera nas condições adversas indicadas abaixo.

Primeiras 5 horas

- Trocar o óleo

Cada 8 horas ou diariamente

- Verificar o nível do óleo
- Limpar em redor do silencioso, molas e ligações

Após cada 25 horas ou em cada estação

- Trocar o óleo, quando operar sob carga pesada ou a elevada temperatura ambiente
- Efetuar a manutenção do pré-purificador de ar*

Após cada 50 horas ou em cada estação

- Trocar o óleo
- Limpar e inspecionar o retentor de faíscas, quando assim equipado
- Limpar o filtro do combustível**

Após cada 100 horas ou em cada estação

- Efetuar manutenção do cartucho do purificador de ar*
- Substituir a vela de ignição
- Limpar o sistema de arrefecimento*

Em cada estação

- Verificar a folga da válvula

* Limpar com maior frequência quando submetido a poeiras e quando há resíduos ou aparas no ar.

** Se equipado com filtro in-line de combustível gasoso, siga as recomendações de manutenção do fabricante do equipamento.

Lista parcial de peças genuínas Briggs & Stratton

CUIDADO: Os números das peças listados podem ser de modelos específicos, use a peça certa para evitar avarias em seu motor.

TODOS	Óleo (20 oz., 0,59 l)	100005
TODOS	Óleo (48 oz., 1,42 l)	100028
TODOS	Bomba de óleo (utiliza broca elétrica normal)	5056
TODOS	Estabilizador de combustível	5058
050000	Cartucho do purificador de ar	711351
050000	Pré-purificador de ar	11352
085400	Cartucho do purificador de ar	710265
085400	Pré-purificador de ar	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Cartucho de purificador de ar quadrado	491588
246400	Filtro de ar quadrado	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Pré-purificador de ar quadrado	491435
185400, 235400, 245400	Cartucho do purificador de ar	710266
185400, 235400, 245400	Pré-purificador de ar	710268
TODOS (Exceto 050000, 086400, 118400)	Vela de ignição com resistor	491055
050000, 086400, 118400	Vela de ignição com resistor	711252
TODOS os motores OHV (Exceto 050000, 086400, 118400)	Vela de ignição de platina de longa duração	491055
TODOS	Analisador de faíscas	19368
TODOS	Chave de velas de ignição	19374

*Se equipado.

ARMAZENAGEM

Os motores a gasolina armazenados por mais de 30 dias devem ser protegidos ou ser retirado todo o combustível a fim de evitar a formação de depósitos gomosos no sistema de combustível ou em componentes essenciais do carburador.

Para proteção do motor a gasolina, recomendamos a utilização do Estabilizador de Combustível Briggs & Stratton, que pode ser obtido em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton. Misture o estabilizador com o combustível no próprio tanque ou no recipiente de armazenagem. Mantenha o motor trabalhando durante um curto espaço de tempo a fim de permitir a circulação do estabilizador através do carburador. O motor e o combustível podem ser armazenados por períodos que poderão ir até 24 meses.

Nota: Se não for usado estabilizador ou se o motor estiver funcionando com gasolina que contenha álcool, retire todo o combustível do tanque e deixe o motor trabalhar até parar por falta de combustível.

Procedimentos de Armazenamento para Motores Gas/LPG/NG.

Fig. 2

Fig. 8

1. Troque o óleo. Consulte **Manutenção do óleo**.
2. Retire a vela de ignição e verta cerca de 15 ml de óleo de motor no cilindro. Re-coloque a vela de ignição e gire lentamente o motor para distribuir o óleo.
3. Limpe as aparas de palha e resíduos do cilindro, das aletas do cabeçote, debaixo do protetor de dedos e por detrás do silencioso.
4. Guarde o equipamento num local limpo e seco, mas NÃO perto de um fogão, fornalha ou aquecedor de água que utilize um acendedor piloto ou qualquer dispositivo que possa provocar uma faísca.

MANUTENÇÃO

Contate um Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton. Todos têm um estoque de Peças Genuínas Briggs & Stratton e estão equipados com ferramentas especiais. Mecânicos treinados asseguram a qualidade do conserto em todos os motores Briggs & Stratton. Só aos representantes que anunciem ser "Autorizados pela Briggs & Stratton" poderá ser exigido o cumprimento das normas da Briggs & Stratton.

Ao adquirir equipamento acionado por um motor Briggs & Stratton, você se beneficia com a garantia de um serviço confiável, altamente qualificado em mais de 30.000 Centros de Serviço Autorizados em todo o mundo, incluindo mais do que 6.000 técnicos de serviço experientes. Procure estes sinais sempre que lhe oferecem serviços Briggs & Stratton.



É possível encontrar o Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton mais próximo a você em nosso mapa de localização de centros de serviço a través do site da Web www.briggsandstratton.com ou nas "Páginas Amarelas™" da lista telefônica na categoria "Motores, Gasolina" ou "Motores a gasolina" ou "Cortadores de grama" ou categoria semelhante.



Nota: O logotipo e a designação das "Páginas Amarelas" são marcas registradas em várias jurisdições.

O manual técnico aqui ilustrado inclui "Teorias de Operação", especificações comuns e informações por cobertura que cobrem ajuste, regulagem e reparo dos motores monocilíndricos OHV, de 4 tempos da Briggs & Stratton. Poderá encomendá-lo em qualquer Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton com a referência 272147.

Insista em comprar peças genuínas de reposição Briggs & Stratton com o nosso logotipo inscrito na caixa e/ou na peça. As peças que não são originais poderão não funcionar tão bem e também invalidar a sua garantia.

A Briggs & Stratton Corporation (B&S), a Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB) e a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA EUA) Emission Control System Warranty Statement (Direitos e Deveres do Proprietário na Garantia contra Defeitos)

Condições da Garantia contra Defeitos no Controle de Emissão Briggs & Stratton

As seguintes informações são condições específicas relativas à Cobertura da Garantia contra Defeitos do Controle de Emissão. Elas são uma adição à garantia do motor B&S para motores não-regulados encontrada no documento Instruções de Operação e Manutenção.

1. Peças com garantia

A cobertura sob esta garantia estende-se somente às peças listadas abaixo (as peças do sistema de controle de emissão) na medida que estas peças estavam presentes no motor adquirido.

a. Sistema de medição de combustível

- Sistema de melhoria de partida a frio (afogador)
- Carburador e peças internas
- Bomba de Combustível
- Tubulação de combustível e suas conexões, fixadores

b. Sistema de Indução de Ar

- Purificador de Ar
- Tubulação de Admissão

c. Sistema de Ignição

- Vela(s) de Ignição
- Sistema de ignição magneto

d. Sistema Catalisador

- Conversor catalítico
- Tubulação de escapamento
- Sistema de injeção de ar ou válvula pulse

e. Itens variados usados nos sistemas acima

- Válvulas de vácuo, temperatura, posição, sensíveis ao tempo e chaves
- Conectores e montagens

2. Extensão da Cobertura

A B&S garante ao proprietário inicial e a cada comprador subsequente que as Peças Garantidas não terão defeitos em materiais e mão-de-obra que causaram a falha das Peças Garantidas por um período de dois anos a partir da data que o motor é entregue ao comprador do varejo.

3. Gratuitamente

O reparo ou substituição de qualquer peça em garantia será executada sem custo para o proprietário, incluindo serviço de diagnóstico que leve à determinação que uma peça da garantia está defeituosa, caso o diagnóstico seja executado em um Serviço Técnico Autorizado da B&S. Para obter serviço autorizado em emissão dentro da garantia, entre em contato com o Serviço Técnico Autorizado da B&S mais próximo conforme listado nas "Páginas Amarelas" dentro de "Gasolina, Motores", "Motores a Gasolina", "Cortadores de grama", ou categorias semelhantes.

4. Solicitações e Excluições de Cobertura

As solicitações de garantia devem ser preenchidas de acordo com as condições da Política da Garantia do Motor B&S. A cobertura da garantia deve ser excluída por falhas em peças da garantia que não forem originais da B&S ou em decorrência de abuso, negligência ou manutenção imprópria conforme descrito na Política da Garantia do Motor B&S. A B&S não é responsável pela cobertura de falhas em peças dentro da garantia causadas pelo uso de peças adicionais, não-originais, ou modificadas.

5. Manutenção

Qualquer peça da garantia que não possuir substituição programada necessária ou que estiver definida somente para inspeção regular para efeitos de "reparo ou substituição conforme necessário" é garantida contra defeitos pelo período de garantia. Qualquer peça da garantia com substituição definida necessária é garantida contra defeitos somente dentro do período de tempo até a primeira substituição programada daquela peça. Qualquer peça de substituição que seja equivalente em desempenho e durabilidade pode ser utilizada na execução de qualquer manutenção ou reparo. O proprietário é responsável pela execução de toda a manutenção necessária, conforme descrito no documento Instruções de Manutenção e Operação B&S.

6. Cobertura por Conseqüências

A cobertura de acordo com este documento estende-se a falhas em qualquer dos componentes do motor causadas por defeitos em qualquer peça da garantia dentro das especificações de garantia.

Observe as informações relevantes sobre o período de durabilidade de emissão e índice do ar na etiqueta de emissão do motor

Os motores certificados para atender os padrões de emissão de nível 2 da Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB) devem exibir informações relacionadas ao período de durabilidade de emissões e ao Índice de Ar. A Briggs & Stratton disponibiliza estas informações ao cliente em nossas etiquetas de emissão. A etiqueta do motor trará informações sobre a certificação.

O período de durabilidade de emissões descreve o número de horas de uso real para o qual o motor está certificado como liberado para emissões, levando-se em consideração uma manutenção adequada, de acordo com o documento Instruções de Manutenção e Operação. As seguintes categorias são usadas:

Moderada:

O motor está certificado para emissão em 125 horas de tempo de funcionamento real do motor.

Intermediária:

O motor está certificado para emissão em 250 horas de tempo de funcionamento real do motor.

Estendida:

O motor está certificado para emissão em 500 horas de tempo de funcionamento real do motor. Por exemplo, um cortador de grama comum é usado de 20 a 25 horas por ano. Portanto, o período de durabilidade de emissões de um equipamento de classificação intermediária seria de 10 a 12 anos.

Alguns motores Briggs & Stratton serão certificados para atender aos padrões de emissão de fase 2 da Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA EUA). Para motores certificados para fase 2, o período de obediência de emissões referido na etiqueta relacionada indica o número de horas de operação para o qual o motor mostrou atender os requisitos federais de emissão.

Para motores com menos de 225 cc.

Categoria C = 125 horas
Categoria B = 250 horas
Categoria A = 500 horas

Para motores com 225 cc ou mais.

Categoria C = 250 horas
Categoria B = 500 horas
Categoria A = 1000 horas

Declaração de Garantia contra Defeitos no Controle de Emissão na Califórnia, Estados Unidos e Canadá

A Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB), a EPA dos EUA e a B&S têm o prazer de explicar a Garantia do Sistema de Controle de Emissão no seu modelo de motor pequeno off-road (SORE). Na Califórnia, esses motores novos de modelo ano 2006 devem ser projetados, construídos e equipados para atender os severos padrões antipoluição do estado. Em qualquer outra parte dos EUA, os motores novos off-road, com ignição, certificados para o modelo ano 1997 e posterior, devem atender a padrões semelhantes definidos pela EPA americana. A B&S garante o sistema de controle de emissão em seu motor pelos períodos de tempo listados abaixo, contanto que não tenha havido nenhum abuso, negligência ou manutenção imprópria.

Seu sistema de controle de emissão contém peças como carburador, filtro de ar, sistema de ignição, tubulação de combustível, silenciador e conversor catalítico. Também inclusos podem haver conectores e outras peças relacionadas a emissão.

Quando o motor estiver de acordo com as condições de garantia, a B&S fará o reparo do mesmo sem custos, incluindo o diagnóstico, as peças e o serviço.

Cobertura da Garantia Contra Defeitos do Controle de Emissão Briggs & Stratton

Os motores pequenos off-road estão garantidos em relação a defeitos nas peças de controle de emissão por um período de dois anos, sujeito às condições descritas abaixo. Se qualquer peça na garantia de seu motor estiver defeituosa, ela será reparada ou substituída pela B&S.

Responsabilidades da Garantia do Proprietário

Como proprietário de um motor off-road pequeno, você é responsável pela manutenção listada no documento Instruções de Manutenção e Operação. A B&S recomenda que você guarde todos os recibos relacionados à manutenção do motor, mas não será negada garantia no caso de ausência de recibos ou de negligência na execução de todos os procedimentos de manutenção programados.

Como proprietário de um motor off-road pequeno, você deve estar ciente de que a B&S pode negar cobertura dentro da garantia, caso o motor ou uma peça esteja defeituosa devido a abuso, negligência, manutenção inadequada ou modificações não aprovadas.

Você é responsável por levar seu motor a um Serviço Técnico Autorizado da B&S tão logo observar um problema. Os reparos inquestionáveis da garantia devem ser feitos em um período de tempo razoável, sem exceder 30 dias.

Caso tenha perguntas sobre seus direitos e responsabilidades na garantia, entre em contato com um representante de serviço da B&S através do telefone 1-414-259-5262.

A garantia relativa à emissão é contra defeitos. Eles são observados em relação ao funcionamento normal do motor. A garantia não é relativa a testes de emissão em uso.

CERTIFICADO DE GARANTIA DO PROPRIETARIO BRIGGS & STRATTON

Válido a partir de 1o de Julho de 2004, substitui todas as garantias não datadas ou com datas anteriores a 1o de Julho de 2004.

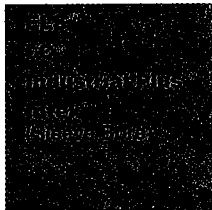
GARANTIA LIMITADA

A Briggs & Stratton Corporation reparará ou substituirá, gratuitamente, qualquer componente (ou componentes) do motor que estejam defeituosos em material ou em mão-de-obra ou em ambos. Todos os custos de transporte dos componentes submetidos para reparo ou substituição, a cobertura desta Garantia, ficarão a cargo do comprador. Esta garantia está em vigor durante os períodos de tempo e sujeita às condições estabelecidas abaixo. Para assistência sob garantia, localize o Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton mais próximo, no mapa de localização em www.briggsandstratton.com ou ligando para 1-800-233-3723, ou conforme está listado nas "Páginas Amarelas™".

NÃO HÁ OUTRA GARANTIA EXPRESSA. AS GARANTIAS IMPLÍCITAS, INCLUINDO AQUELAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM, SÃO LIMITADAS AO PERÍODO DE UM ANO A PARTIR DA DATA DA COMPRA, OU PELO TEMPO PERMITIDO POR LEI. TODA E QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUÍDA. A RESPONSABILIDADE POR DANOS CONSEQUENCIAIS OU INCIDENTAIS SOB TODA E QUALQUER GARANTIA ESTÁ EXCLUÍDA NA EXTENSÃO PERMITIDA POR LEI. Alguns países ou estados não permitem limitações no tempo de duração de garantias implícitas, e outros países ou estados não permitem exclusão ou limitação de danos consequenciais ou acidentais, portanto a limitação e exclusão acima podem não se aplicar. Esta garantia dá direitos legais específicos e o consumidor pode também ter outros direitos que variam de país para país ou de estado para estado.

NOSSOS PRODUTOS

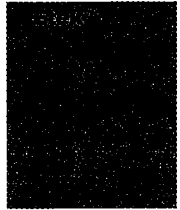
Vanguard™



Force™

Intek™ (Kool Bore)
Força Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



PERÍODO DE GARANTIA*

Uso por Consumidor

2 anos

2 anos

1 ano

Uso Comercial

90 dias

90 dias

* Observe os seguintes períodos especiais de garantia: 2 anos para motores Classic™ nos países da União Européia e do Leste Europeu, para todos os produtos para consumidores na União Européia, e para sistemas de controle de emissão em motores certificados pela EPA e CARB. 5 anos para uso por consumidores, 90 dias para uso comercial do motor de arranque Touch-N-Mow® em motores Quantum® e Intek™. Os motores usados em competições automobilísticas ou pistas comerciais ou de aluguel não têm garantia.

O período de garantia inicia-se na data de compra pelo primeiro consumidor ou usuário final comercial e é mantido pelo período de tempo mencionado na tabela acima. "Uso por consumidor" significa um uso pessoal residencial por um consumidor de varejo. "Uso comercial" significa todos os outros usos, incluindo uso para propósitos comerciais de produção de renda ou de aluguel. Uma vez tendo sido usado comercialmente, o motor será posteriormente considerado de uso comercial para os propósitos desta garantia.

NÃO É NECESSÁRIO O REGISTRO DA GARANTIA PARA OBTÊ-LA PARA OS PRODUTOS DA BRIGGS & STRATTON. GUARDE SEU COMPROVANTE DE COMPRA. SE VOCÊ NÃO APRESENTAR O COMPROVANTE COM A DATA DE COMPRA AO SOLICITAR O SERVIÇO DE GARANTIA, SERÁ USADA A DATA DE FABRICAÇÃO DO PRODUTO PARA CALCULAR O PRAZO DE GARANTIA.

SOBRE A GARANTIA DE SEU MOTOR

A Briggs & Stratton aceita com agrado a oportunidade de efetuar reparos de cobertura da garantia e pede-lhe desculpa pelos inconvenientes que tal lhe possa ter causado. Qualquer Centro de Serviço Autorizado pode efetuar reparos de cobertura da garantia. A maior parte deles são tratados rotineiramente, mas por vezes os pedidos de reparo poderão não parecer justificados. Por exemplo, a garantia não abrange avarias no motor decorrentes de utilização incorreta, falta de manutenção de rotina, embarque, manuseamento, armazenagem ou instalação incorretos. De igual forma, a garantia fica invalidada caso tenha sido retirado o número de série do motor ou caso o motor tenha sido alterado ou modificado. Caso um cliente não concorde com a decisão do Centro de Serviço, será realizada uma investigação para determinar a aplicabilidade da garantia. Peça ao Centro de Serviço que apresente todos os fatos comprobatórios ao seu Distribuidor ou à Fábrica, para revisão. Se o Distribuidor ou a Fábrica decidir que a reclamação é justificada, o cliente será totalmente reembolsado relativamente aos itens aceites como defeituosos. Para evitar equívocos que possam eventualmente ocorrer entre o cliente e o Centro de Serviço, descrevemos abaixo algumas das causas de falha dos motores que não estão cobertas pela garantia.

Desgaste normal:

Para trabalharem bem, os motores, como todos os outros dispositivos mecânicos, precisam periodicamente de manutenção e reposição de peças. A garantia não cobrirá reparos se a utilização de uma peça ou de um motor que tiver ultrapassado sua vida útil.

Manutenção inadequada:

A vida útil de um motor depende das condições em que é utilizado e dos cuidados que recebe. Algumas aplicações, tais como picadores de forragem, bombas e cortadores de grama, são muitas vezes utilizadas em condições em que estão sujeitas a poeiras e sujeira, que podem causar um aparente desgaste prematuro. Tal desgaste não

está coberto pela garantia, quando causado pela penetração no motor de impurezas, pó, resíduos de limpeza das velas ou qualquer outro material abrasivo, decorrente de uma manutenção incorreta. Esta garantia cobre somente material e/ou mão-de-obra defeituosos relacionados com o motor e não a substituição ou reembolso do equipamento em que o motor possa estar montado. Além disso, a garantia também não cobre reparos devidos a:

1. PROBLEMAS CAUSADOS POR PEÇAS QUE NÃO SEJAM PEÇAS ORIGINAIS BRIGGS & STRATTON.
2. Controles de equipamentos ou instalações que impeçam a partida, provocando um desempenho insatisfatório do motor ou a redução da vida útil do motor. (Consulte o fabricante do equipamento.)
3. Carburadores com vazamentos, tubos de combustível entupidos, válvulas coladas ou outras avarias causadas pela utilização de combustível contaminado ou envelhecido. (Utilize gasolina limpa, nova, sem chumbo e o Estabilizador de Combustível da Briggs & Stratton, Referência 5041.)
4. Peças riscadas ou quebradas resultantes da utilização do motor com óleo contaminado ou insuficiente ou de um óleo de grau incorreto (verifique o nível do óleo diariamente ou após cada 8 horas de funcionamento. Reabasteça sempre que necessário e troque nos intervalos recomendados.) O indicador de segurança OIL GARD® poderá não se desligar durante o funcionamento do motor. O motor poderá ficar danificado se o nível do óleo não for corretamente mantido. Leia as instruções de operação e de manutenção.
5. O reparo ou ajuste de componentes associados ou de conjuntos, tais como embreagens, transmissões, controles à distância, etc., que não sejam de fabricação da Briggs & Stratton.
6. Avaria ou desgaste de componentes devido à penetração de impurezas no motor, decorrente de manutenção ou remanejamento inadequado do purificador de ar, ou da utilização de um elemento ou cartucho de purificador de ar que não seja original. (A intervalos

recomendados, limpe e lubrifique o elemento Oil-Foam ou o purificador de espuma e substitua o cartucho.) Leia as instruções de operação e de manutenção.

7. Componentes danificados devido a sobrevelocidade ou a superaquecimento causado por grama, areias ou sujeira que tapem ou entupam as aletas de arrefecimento ou a área do volante, ou devido à utilização do motor numa área confinada sem ventilação suficiente. (Limpe as aletas do cilindro, o cabeçote e o volante a intervalos recomendados.) Leia as instruções de operação e de manutenção.
8. Componentes do motor ou do equipamento quebrados devido a vibração excessiva provocada por montagem frouxa do motor, lâminas cortantes frouxas, pás desbalanceadas ou impulsores frouxos ou desbalanceados, fixação incorreta do equipamento ao virabrequim do motor, sobrevelocidade ou outro abuso na operação.
9. Virabrequim empenado ou quebrado devido ao choque de um objeto sólido com uma lâmina cortante de uma máquina rotativa para cortar grama, ou devido ao aperto excessivo da correia em V.
10. Regulagem ou ajustamento rotineiro do motor.
11. A falha do motor ou de componentes do motor - i.e., câmara de combustão, válvulas, sede de válvulas, guias de válvulas ou enrolamentos queimados do motor de partida - provocada pelo uso de combustíveis alternativos como petróleo liquefeito, gás natural, gasolinas alteradas, etc.

A garantia só está disponível através dos Centros de Serviço Autorizados da Briggs & Stratton Corporation. O seu Centro de Serviço Autorizado mais próximo está referenciado nas "Páginas Amarelas™" da sua lista telefónica, sob os títulos "Motores, Gasolina" ou "Motores a Gasolina", "Cortadores de Grama" ou categoria similar.

Os motores Briggs & Stratton são fabricados sob uma ou mais das seguintes patentes: Design D-247.177 (Outras patentes pendentes)

6.691.683	6.520.141	6.325.036	6.145.487	6.012.420	5.803.035	5.548.955	5.243.878	5.138.996	4.875.448	D 476.629
6.647.942	6.495.267	6.311.663	6.142.257	5.992.367	5.765.713	5.546.901	5.235.943	5.086.890	4.819.593	D 457.891
6.622.683	6.494.175	6.284.123	6.135.426	5.904.124	5.732.555	5.445.014	5.234.038	5.070.829	4.720.638	D 368.187
6.615.787	6.472.790	6.263.852	6.116.212	5.894.715	5.645.025	5.503.125	5.228.487	5.058.544	4.719.682	D 375.963
6.617.725	6.460.502	6.260.529	6.105.548	5.887.678	5.642.701	5.501.203	5.197.426	5.040.644	4.633.556	D 309.457
6.603.227	6.456.515	6.242.828	6.347.614	5.852.951	5.628.352	5.497.679	5.197.425	5.009.208	4.630.498	D 372.871
6.595.897	6.382.166	6.239.709	6.082.323	5.843.345	5.619.845	5.320.795	5.197.422	4.996.956	4.522.080	D 361.771
6.595.176	6.369.532	6.237.555	6.077.063	5.823.153	5.606.948	5.301.643	5.191.864	4.977.879	4.520.288	D 356.951
6.584.964	6.356.003	6.230.678	6.064.027	5.819.513	5.606.851	5.271.363	5.188.069	4.977.877	4.512.499	D 309.457
6.557.833	6.349.688	6.213.083	6.040.767	5.813.384	5.605.130	5.269.713	5.186.142	4.971.219	4.453.507	D 308.872
6.542.074	6.347.614	6.202.616	6.014.808	5.809.958	5.497.679	5.265.700	5.150.674	4.895.119	4.430.984	D 308.871

MOTORDELAR

Fig. 1

- 1 Bränslekran
 - 2 Snörhandtag
 - 3 Luftrenare
 - 4 Motor

Modell	Typ	Kod
xxxxx	xxxx xx	xxxxxxxx
 - 5 Gas- och chokeregjage
 - 6 Tanklock
 - 7 Stoppkontakt/Oil Gard®, om sådan finns
 - 8 Fläkthus
 - 9 Oljeavtappningsplugg
 - 10 Ljuddämparskydd/Ljuddämpare
 - 11 Förgasare
 - 12 Tändstiftskabel
 - 13 Oljerör/Oljesticka
 - 14 12V startmotor, om sådan finns
- Skriv upp motorns modell-, typ- och kodnummer här.

Skriv upp inköpsdatum här.

TEKNISK INFORMATION

Nominell effekt

Den nominella effekten för en individuell motormodell beräknas först genom att börja med SAE (Society of Automotive Engineers) kod J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) (revision 2002-05). Med tanke på de många olika produkter på vilka våra motorer är monterade så väl som de många olika miljöföreskrifter som gäller för användning av maskinen, utvecklar den motor du köpt eventuellt inte märkeffekten vid användning i en motordriven maskin (verklig effekt på plats). Denna skillnad beror på en mängd faktorer, bl.a.: skillnader i höjd, temperatur, barometertryck, fuktighet, bränsle, motorsmörjning, max. reglerat motorvarvtal, individuella variationer från motor till motor, den särskilda maskinens design, det sätt på vilket motorn körs, motorinkörning för att reducera friktion och rengöra förbränningskammare, justering av ventiler och förgasare och många andra faktorer. Märkeffekter kan också justeras baserat på jämförelser med andra liknande motorer som används i liknande tillämpningar, och matchar därför inte nödvändigtvis de värden som erhållits med föregående koder.

SÄKERHETSSPECIFIKATIONER



INNAN DU KÖR MOTORN

- Läs hela instruktionsboken OCH instruktionerna för den maskin denna motor driver.*
- Underlåtenhet att följa instruktionerna kan resultera i svåra skador eller dödsfall.

INSTRUKTIONSBOKEN INNEHÅLLER SÄKERHETSINFORMATION SOM

- gör dig uppmärksam på motorrelaterade risker
- informerar dig om den risk för skador som är förenad med dessa faror och
- lär dig hur du undviker eller minskar risken för skador.



Säkerhetssymbolen används för att identifiera säkerhetsinformation om faror som kan leda till personskador.

Ett signalord (FARA, VARNING och OBS) används tillsammans med symbolen för att ange risken för och typen av skada. Dessutom kan en farosymbol användas för att ange risktypen.



FARA anger en risk som, om den inte undviks, resulterar i dödsfall eller svåra skador.



VARNING anger en risk som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller svåra skador.



OBS anger en risk som, om den inte undviks, kan resultera i lindriga skador.

OBS använt utan varningssymbolen anger en situation som kan resultera i motorskador.



VARNING



Avgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som i staten Kalifornien konstaterats orsaka cancer, födseldefekter eller andra reproduktionsstörningar.



VARNING

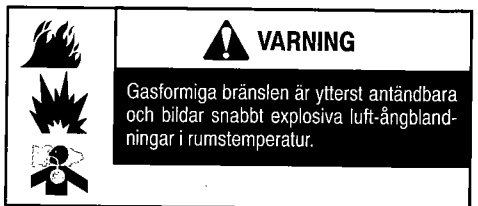
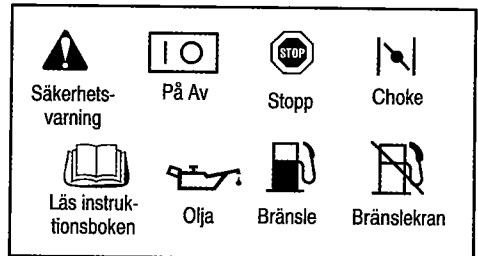


Avgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som i staten Kalifornien konstaterats orsaka cancer, födseldefekter eller andra reproduktionsstörningar.

Risksymboler



Internationella symboler och innebörder





! VARNING

Bränsle och dess ångor är ytterst antändbara och explosiva.
Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

VID PÅFYLNING AV BENSIN

- Stäng AV motorn och låt den svalna i minst 2 minuter innan du tankar.
- Tank utomhus eller i välventilerade utrymmen.
- Fyll inte på för mycket. Lämna ung. 35 mm tomrum under tanklocket så att bränslet har plats att expandera.
- Håll bensin på avstånd från gnistor, öppen eld, tändlåg, värme och andra antändningskällor.
- Kontrollera regelbundet bränsleslangar, tank, tanklock och kopplingar för sprickor eller läckor. Byt ut vid behov.

VID START

- Se till att tändstift, ljuddämpare, tanklock och luftrenare är monterade.
- Dra inte runt motorn med tändstiftet uttaget.
- Vid bensinspill, vänta tills bensinen dunstat bort innan du startar motorn.
- Om motorn är "sur", sätt choken på OPEN/RUN, placera gasreglaget i läget "FAST" och dra runt tills motorn startar.

VID ANVÄNDNING AV MASKIN MED BENSINMOTOR

- Tippa inte motorn eller maskinen i sådan vinkel att bensinen spills ut.
- Choka inte förgasaren för att stoppa motorn.

VID TRANSPORT AV MASKINEN

- Transportera med TOM tank eller med STÄNGD bränslekan och/feller tom bränslecylinder.

VID FÖRVARING AV BRÄNSLE ELLER MASKIN

- Förvara på avstånd från ugnar, brännare, vattenvärmare och andra apparater med tändlåg eller andra tändkällor, då sådana kan antända gasformiga ångor.



! VARNING

Snabb indragning av startsnöret (bakslag) drar hand och arm mot motorn innan man hinner släppa.

Bruina ben, frakturer, blåmärken, o.d. kan inträffa.

- Vid start av motorn drar man först ut snöret långsamt tills ett motstånd känns, och sedan snabbt.
- Avlägsna alla utvändiga maskin-/motorbelastningar innan motorn startas.
- Direktkopplade maskindelar som t.ex. blad, rotor, remskivor, kuggkransar, etc., måste vara ordentligt fästa.



! VARNING

Motorer avger koloxid, en luktfri, färglös och giftig gas.

Inandning av koloxid kan orsaka illamående, svimning eller dödsfall.

- Starta och kör motorn utomhus i ett välventilerat område.
- Starta inte motorn i stängda utrymmen, även om dörrar och fönster är öppna.



! VARNING

Oavsiktliga gnistor kan resultera i brand eller stöt.

Oavsiktlig start kan resultera i intrassling, skärskador eller amputation.

FÖRE JUSTERING ELLER REPARATION

- Koppla bort batteriet vid (-) minuspolen.
- Lossa tändstiftskabeln och håll den borta från tändstiftet.

VID KONTROLL AV TÄNDNINGSSYSTEM

- Använd endast Briggs & Stratton tändstiftsprovare.
- Kontrollera INTE motorns tändningssystem med tändstiftet demonterat.



! VARNING

Motorstart skapar gnistor.

Gnistor kan antända gaser i närheten.

Explosion och brand kan inträffa.

- Om det finns natur- eller LP-gasläckage i området, starta inte motorn.
- Använd inte startvätskor under tryck då ångor är antändbara.
- Service på produkter drivna av naturgas (NG) eller LP-gas (LPG) fordrar ev. licens eller tillstånd utfärdat av statlig, regional eller lokal myndighet.



! VARNING

Snurrande delar kan komma i kontakt med händer, fötter, hår, kläder eller smycken. Svåra skärskador eller t.o.m. amputationer kan inträffa.

- Kör maskinen med skydden på plats.
- Håll händer och fötter på avstånd från snurrande delar.
- Sätt upp långt hår och ta av alla smycken.
- Bär INTE löst sittande kläder, dragband eller andra föremål som kan trassla in sig.

OLJEREKOMMENDATIONER

Fig. 2

Motorn sänds från Briggs & Stratton utan olja. Fyll på olja innan motorn startas. Fyll inte på för mycket.

Använd detergentolja av hög kvalitet som är klassificerad för följande användningsområden: SF, SG, SH, SJ eller högre som t.ex. Briggs & Stratton 30W, artikelnummer 100005 (20 oz.) eller 100028 (48 oz.). Använd inte specialtillsatser tillsammans med rekommenderade oljor. Blanda inte olja med bensin.

Välj SAE-olja med den viskositetsgrad som passar till den förväntade temperaturen för näste oljebyte, se tabellen.



Anm.: Syntetolja som uppfyller ILSAC GF-2, API certifikationsmärke och API servicesymbol (sedd till vänster) med "SJ/CF ENERGY CONSERVING" eller högre, är acceptabel i alla temperaturer. **Användning av syntetolja ändrar inte oljebytesintervallen.**

- * Luftkylda motorer går varmare än bilmotorer. Vid användning av icke-syntetiska multiviskositetsoljor (5W-30, 10W-30, etc.) i temperaturer över 40° F (4° C) stiger oljeförbrukningen. Kontrollera oljenivån oftare om oljor av denna typ används.

- ** Användning av SAE 30-olja i temperaturer under 4° C gör det svårare att starta motorn och kan leda till motorskador på grund av otillräcklig smörjning.

Oljevolym

(Ungefärlig volym vid byte av olja och filter.)

Modellserie	Liter	Ounce*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Placera motorn i vågrätt läge och rengör runt oljeröret ①.

Ta ut oljesticken och torka av den med en ren trasa. Sätt tillbaka stickan - dra åt den om oljeröret är högt ② men inte om det är lågt ③ - ta ut tickan igen och kontrollera nivån. Oljan ska vara vid märket FULL ④.

Om olja behövs, fyll på långsamt. Fyll inte på för mycket. Dra åt oljesticken ordentligt före start av motorn.



! VARNING

Gående motorer producerar värme. Motordelar, speciellt turbokompressor och ljuddämpare, blir mycket varma.

Svåra brännskador kan inträffa vid beröring.

Brännbart skräp, som t.ex. löv, gräs, buskar, etc. kan börja brinna.

- Låt ljuddämpare, turbokompressor, motorcylinder och flänsar svalna innan du rör dem.
- Motorn ska hållas ren för att minska risken för överhettning och antändning av ansamlat skräp. Rengör motorn när den är kall, speciellt i ljuddämpar- och insugningsrörsområdena.
- Innan du använder maskinen på skogs-, busk- eller gräsbevuxen ouppodlad mark bör du montera ett flamskydd och håll det i funktionsdugligt skick. I staten Kalifornien är detta lagstadgat (sektion 4442 av California Public Resources Code). Andra stater kan ha liknande lagar. Federala lagar gäller på federala land.



REKOMMENDERAT BRÄNSLE

BENSINMOTORN ÄR CERTIFIERAD FÖR DRIFT MED BENSIN. Avgaskontrollsystem: EM (motormodifikationer).

Använd ren, ny och blyfri bensin med minst 85 oktan. Blyhaltig bensin kan användas om blyfri inte finns. Köp inte mer bränsle än vad som kan användas inom 30 dagar. Se **Förvaring**.

Använd inte bensin som innehåller metanol. Blanda inte olja med bensin.



Kontrollera bränslenivån.

	 VARNING
<ul style="list-style-type: none">Låt motorn svalna i 2 minuter före tankning.	

Rengör runt bränsleröret innan locket tas av för tankning. Fyll på till ung. 35mm under halsens topp så att bränslet har plats att utvidgas. Fyll inte på för mycket.

START

	 VARNING
HÅLL HÄNDER OCH FÖTTER PÅ AVSTÅND FRÅN SNURRANDE MASKINDELAR.	

	 VARNING
<ul style="list-style-type: none">Använd inte startvätskor under tryck. Ångorna är antändbara.	

Kontrollera oljenivån.

Öppna bränslekranen, om tillämpligt.

OIL GARD®

Om motorn är försedd med OIL GARD® och oljenivån sjunkit och motorn inte kan startas, eller har stannat och inte kan startas igen, fyll på olja. Fyll till märket FULL på oljestickan. Fyll inte på för mycket.



OBS: OIL GARD® stänger av en gående motor. Motorskador kan uppstå om oljenivån inte upprätthålls och detta upphäver garantin.

START

Fig. 3

- Flytta chokereglaget ① till läget CHOKE.
- Sätt gasreglaget i läget ② till läge FAST.
- Öppna bränslekranen ③, om sådan finns, på bensinmotorn.
- För stoppreglaget ④ till ON, om sådant finns.

Startapparat, om tillämpligt.

	 VARNING
<ul style="list-style-type: none">Drag långsamt ut snörhandtaget tills motstånd känns. Dra sedan snabbt ut snöret för att övervinna kompression, förhindra bakslag och starta motorn.	

Upprepa vid behov proceduren med choken i läget RUN och gasreglaget i läget FAST. När motorn startar, ska den köras i läget FAST.

Startmotor, om sådan finns

På motorer med 12 volt startsystem vrider man nyckeln ⑤ till läget START. Upprepa vid behov med gasreglaget i läget FAST. När motorn startar, ska den köras i läget FAST.

Anm.: Om maskintillverkaren tillhandahållit batteri, ska detta laddas före start så som tillverkaren rekommenderar.

Anm.: Korta startperioder (15 sekunder/min) förlänger startmotorns livslängd. Långvariga startförsök kan skada startmotorn.

AVSTÄNGNING

Fig. 3



Flytta inte chokereglaget till läget CHOKE för att stanna motorn. Motorn kan baktända eller skadas. Flytta gasreglaget ⑥ till läget IDLE eller SLOW, om sådant finns. Vrid sedan nyckeln ⑦ till OFF eller flytta stoppreglaget ⑧ till läget OFF. Stäng bränslekranen ⑨.

Anm.: Ta alltid ut nyckeln ur tändningslåset när maskinen inte används eller är oöversiktlig.

Anm.: Stäng bränslekranen när motorn transporteras för att förhindra läckage.

UNDERHÅLL

Fig. 7

	 VARNING
<ul style="list-style-type: none">Förebygg oavsiktlig motorstart vid service genom att lossa och jorda tändstiftskabeln ① och koppla bort batteriet vid minuspolen, om tillämpligt.	

Se **Underhållsschema**. Följ tim- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service fordras oftare vid användning under svåra förhållanden.

Oljebyte

Fig. 2

Kontrollera oljenivån regelbundet.

Se till att rätt oljenivå bibehålls. Kontrollera var 8:e drifttimme eller dagligen, före motorstart. Se oljepåfyllningsproceduren under **Oljerekommendationer**.

Byt olja.

Byt olja efter de 5 första drifttimmarna. Byt olja medan motorn är varm. Fyll på med ny SAE-olja med rekommenderad viskositetsgrad.

Rengöring av luftrenare

Fig. 5

Byt ut förenaren ②, och/eller patronen ③ om den är mycket smutsiga eller skadade.

- Lossa skruvarna. Demontera kåpan och luftrenaren från underredet.
- Demontera patronen (hållaren ④, om sådan finns) och förenaren.

Tvätta förenaren i rengöringsmedel och vatten. Krama den torr i en ren trasa. Mätta med motorolja. Krama ut ALL ÖVERFLÖDIG olja i en ren, absorberande trasa.

Rengör patronen genom att försiktigt knacka den mot en plan yta. Använd inte lösningsmedel med petroleum, som t.ex. fotogen, eller tryckluft som kan skada patronen. Smörj inte patronen.

- Sätt tillbaka förenaren på hållaren, om sådan finns.
- Montera förenaren i kåpan med nåtsidan mot patronen. Montera patronen i kåpan eller på underredet.
- Sätt kåpan och luftrenaren rakt på underredet (flikarna ⑤ i skårona ⑥, om tillämpligt).
- Dra åt kåpskruvarna ordentligt.

Kontrollera ventilspelet:

insug är 0,05 mm och avgas 0,10 mm.

Tändstiftsservice

Fig. 4

	 VARNING
<ul style="list-style-type: none">Testa INTE gnistan med tändstiftet demonterat. Använd endast Briggs & Stratton gnistprovare ② för att kontrollera gnistan.Dra INTE runt motorn med tändstiftet urtaget. Om motorn är "sur", placera gasreglaget i läget FAST och dra runt tills motorn startar.	

Elektroavståndet ③ ska vara 0,76 mm.

Byt tändstift var 100:e timme eller varje säsong, beroende på vad som först inträffar. Gnistprovare och tändstiftsnyckel kan anskaffas hos alla auktoriserade Briggs & Stratton återförsäljare.



Anm.: I vissa områden fordrar den lokala lagstiftningen användning av avstörda tändstift för att undertrycka tändsignaler. Om denna motor ursprungligen utrustats med ett avstört tändstift, bör samma typ av tändstift användas vid byte.

Håll motorn ren

Fig. 6

Avlägsna gräs och hackelse från motorn regelbundet. Spruta inte vatten på motorn då vatten kan förorena bränslet. Rengör med borste eller tryckluft.

För att säkerställa jämn gång ska regulatorlänkar, fjädrar och reglage hållas skräpfria ②.

	 VARNING
<ul style="list-style-type: none">Gräs och hackelse i ljuddämpningsområdet ③ kan orsaka brand. Inspektera och rengör före varje användning.	

Om ljuddämparen är försedd med flamskydd ④, ska detta demonteras för rengöring och inspektion var 50:e timme eller varje säsong. Byt ut om skadat.

Rengör kylsystemet. Gräs, hackelse eller smuts kan täppa till motorns luftkylsystem, speciellt efter långvarig användning. Inre kylflänsar och ytor kan behöva rengöras för att förhindra överhettning och motorskador. Ta av fläkthuset och rengör så som visas ④.

Rengör bränslefilteret

Fig. 9



Bensinmotorer: Rengör bränslefilterinsatsen ②.

Underhållsschema

Följ tim- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service krävs oftare vid användning under svåra förhållanden, se nedan.

Första 5 timmarna

- Byt olja

Var 8:e timme eller dagligen

- Kontrollera oljenivån
- Rengör runt ljuddämpare, länkar och fjädrar

Var 25:e timme eller varje säsong

- Byt olja vid arbete under tung belastning eller hög temperatur
- Rengör förenaren*

Var 50:e timme eller varje säsong

- Byt olja
- Rengör och inspektera flamskyddet, om sådant finns
- Rengör bränslefilteret**

Var 100:e timme eller varje säsong

- Rengör luftrenarpatronen*
- Byt tändstift
- Rengör kylsystemet*

Varje säsong

- Kontrollera ventilspelet

* Rengör oftare under dammiga förhållanden eller vid föroreningar i luften.

** Om försedd med ett slangmonterat filter för gasformigt bränsle, följ maskintillverkarens underhållsrekommendationer.

Utdrag ur Briggs & Strattons originaldelslista

OBS: Upptagna artikelnummer kan vara modellspecifika, använd rätt del så att motorn inte skadas.

Artikelnummer	Varuslag	Parti nr
ALLA	Olja 0,59 l	100005
ALLA	Olja 1,42 l	100028
ALLA	Oljepump (för standard elborr)	5056
ALLA	Bränsletillsats	5058
050000	Luftrenarpatron	711351
050000	Förenare	11352
085400	Luftrenarpatron	710265
085400	Förenare	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Fyrkantig luftrenarpatron	491588
246400	Fyrkantig luftrenare	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Fyrkantig förenare	491435
185400, 235400, 245400	Luftrenarpatron	710266
185400, 235400, 245400	Förenare	710268
ALLA (utom 050000, 086400, 118400)	Avstört tändstift	491055
050000, 086400, 118400	Avstört tändstift	711252
ALLA toppventilmotorer (utom 050000, 086400, 118400)	Platinatändstift	491055
ALLA	Gnistprovare	19368
ALLA	Tändstiftsnycel	19374

* Om sådan finns.

FÖRVARING

Bensinmotorer som ska förvaras längre än 30 dagar måste skyddas eller dräneras på bränsle för att förhindra beckbildning i bränslesystemet eller på viktiga förgasardelar.

Som skydd för bensinmotorer rekommenderar vi Briggs & Stratton Fuel Stabilizer som finns att tillgå hos auktoriserade Briggs & Stratton-handlare. Blanda det med bränslet i en bränsletank eller förvaringsbehållare. Kör motorn en kort stund för att fördela medlet i förgasaren. Motorn och bränslet kan förvaras i upp till 24 månader.

Anm.: Om Stabilizer inte används eller om motorn körts med bensin som innehåller alkohol, som t.ex. gasol, tappa ut allt bränsle ur tanken och kör motorn tills den stannar på grund av bränslebrist.

Förvaringsprocedurer för gas-/LPG-/NG-motorer.

Fig. 2

Fig. 8

1. Byt olja. Se **Oljebyte**.
2. Demontera tändstiftet och håll ung. 15 ml motorolja i cylindern. Sätt tillbaka tändstiftet och dra långsamt runt för att fördela oljan.
3. Avlägsna hackelse och skräp från cylindern, topplockslänsarna, under fingerskyddet och bakom ljuddämparen.
4. Förvara maskinen på ett rent och torrt ställe, men INTE i närheten av en spis, ugn eller varmvattenberedare med tändlåga eller annan anordning som kan avge gnistor.

SERVICE

Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad. Alla har de specialverktyg och Briggs & Stratton originaldelar på lager. Om du anlitar utbildade Briggs & Stratton-mekaniker garanteras du expertservice på alla Briggs & Stratton-motorer. Endast de verkstäder som annonserar som "Auktoriserade Briggs & Stratton" uppfyller Briggs & Strattons normer.

När du köper en maskin som drivs av en Briggs & Stratton-motor garanteras du tillförlitlig service av mer än 6 000 välutbildade Master Service-mekaniker vid mer än 30 000 auktoriserade verkstäder. Titta efter dessa skyltar där Briggs & Stratton-service erbjuds.



Närmaste auktoriserade Briggs & Stratton-verkstad hittar du på återförsäljarkartan på vår webbplats www.briggsandstratton.com eller i Gula sidorna™ under "Motorer, bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.



Anm.: "Walking fingers" och "Gula sidorna" är registrerade varumärken i vissa domsagor.

En illustrerad verkstadshandbok omfattar "dritteorier", allmänna specifikationer och detaljerade upplysningar som täcker justering, finjustering och reparation av Briggs & Stratton encylindriga 4-takts toppventilmotorer. Beställ P/N 272619 från en auktoriserad Briggs & Stratton återförsäljare.

Insistera på Briggs and Stratton originaldelar med vår logo på förpackningen och/eller delen. Andra delar fungerar inte lika bra och kan upphäva garantin.

Garantiförklaring för Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) och United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) avgaskontrollsystem (ägarens rättigheter och skyldigheter under defektgarantin)

Kaliforniens, U.S.A:s och Kanadas garanti mot avgaskontrolldefekter

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA och B&S förklarar med glädje garantin för avgaskontrollsystemet på din off-roadmotor (SORE - small off-road engine). I Kalifornien måste nya off-roadmotorer av årsmodell 2006 eller senare konstrueras, byggas och utrustas så att de uppfyller statens stränga anti-smognormer. Annorstädes i U.S.A. måste nya, icke-väggående motorer, certifierade för modellår 1997 och senare, uppfylla liknande normer uppställda av U.S. EPA. B&S måste garantera avgaskontrollsystemet på din motor för de tidsperioder som upptas nedan, under förutsättning av din off-roadmotor inte utsatts för misskötsel, försummelse eller felaktigt underhåll.

Avgaskontrollsystemet omfattar sådana delar som förgasare, luftrenare, tändningssystem, bränsleslang, ljuddämpare och katalysator samt i förekommande fall kopplingar och andra avgasrelaterade enheter. Där ett garantireparationsförhållande föreligger, reparerar B&S gratis din off-roadmotor. Reparationen omfattar bl.a. diagnos, delar och arbete.

Briggs & Strattons garanti mot avgaskontrolldefekter

Off-roadmotorer garanteras mot defekter på avgaskontrollsdelen under en tidsperiod av två år på nedanstående villkor. Om en garantitäckning del av din motor är defekt, kommer delen att repareras eller bytas ut av B&S.

Ägarens garantiansvar

Som ägare till en off-roadmotor är du ansvarig för utförandet av det underhåll som upptas i instruktionsboken. B&S rekommenderar att du sparar alla kvitton på utfört underhåll på din off-roadmotor, men B&S kan inte vägra garantireparationer enbart på grund av på brist på kvitton eller att du underlåtit att säkerställa att allt schemalagt underhåll utförts.

Som ägare till en off-roadmotor bör du emellertid vara medveten om att B&S kan vägra dig garantitäckning om din off-roadmotor eller del har utsatts för misskötsel, försummelse, felaktigt underhåll eller icke-godkända ändringar.

Du är ansvarig för att lämna in din off-roadmotor till en auktoriserad B&S-verkstad så snart ett problem uppstått. Obestridda garantireparationer ska slutföras inom en rimlig tidsperiod, som inte får överstiga 30 dagar.

Skulle du ha frågor beträffande dina garantirättigheter och skyldigheter ska du kontakta en B&S-representant på tfn. 1-414-259-5262.

Avgasgarantin är en garanti mot defekter. Defekter bedöms efter normal motorprestanda. Garantin är inte relaterad till en i-bruk-avgastest.

Villkor i Briggs & Strattons garanti mot avgaskontrolldefekter

Nedanstående är specifika villkor som hänför sig till din garanti mot avgaskontrolldefekter. Den är i tillägg till den B&S motorgaranti för icke-reglerade motorer som återfinns i instruktionsboken.

1. Garanterade delar

Täckning under denna garanti gäller endast för nedanstående delar (avgaskontrollsystemets delar) förutsatt att dessa delar fanns på den motor som köptes.

a. Bränsledoseringsystem

- Anrikningssystem för kallstart (mjukchoke)
- Förgasare och invändiga delar
- Bränslepump
- Bränsleslang, bränsleslangkopplingar, klämmor

b. Luftinsugningssystem

- Luftrenare
- Insugningsrör

c. Tändningssystem

- Tändstift
- Magnettändningssystem

d. Katalysatorsystem

- Katalysator
- Avgasrör
- Luftinsprutningssystem eller pulsventil

e. Diverse delar i ovanstående system

- Vakuump-, temperatur-, läges- och tidskänsliga ventiler och brytare
- Kopplingar och enheter

2. Täckningens längd

B&S ger den ursprungliga ägaren och efterföljande köpare den garanti att de garanterade delarna är fria från defekter i material och utförande för en period av två år från den dag motorn levererades till en detaljhandlare.

3. Kostnadsfritt

Reparation eller byte av en garanterad del utförs kostnadsfritt. Detta inkluderar diagnostikarbete som leder till fastställandet att en garanterad del är defekt, om diagnostikarbetet utförs vid en auktoriserad B&S-verkstad. För avgasreparationer under garanti kontaktas närmaste auktoriserade B&S-verkstad, se "Gula Sidorna" under "Motorer, bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.

4. Anspråk och täckningsundantag

Garantianspråk ska lämnas in i enlighet med bestämmelserna i B&S motorgaranti. Undantagna från garantitäckning är fel på garanterade delar som inte är B&S originaldelar eller som missköts, försumrats eller underhållits på fel sätt, så som beskrivs i B&S motorgaranti. B&S är inte skyldigt att täcka fel på garanterade delar orsakade av tilläggs-, icke-original- eller modifierade delar.

5. Underhåll

En garanterad del som inte är planlagd för utbyte som erfordrat underhåll eller som endast är planlagd för vanlig inspektion med innebörden "reparera eller byt ut efter behov", garanteras mot defekter för garantiperioden. En garanterad del som är planlagd för utbyte som erfordrat underhåll garanteras endast mot defekter fram till det första planlagda utbytet av den delen. Utbytesdelar med samma prestanda och hållbarhet kan användas vid underhåll eller reparation. Ägaren ansvarar för utförandet av allt erfordrat underhåll, så som beskrivs i B&S instruktionsbok.

6. Följdskador

Täckning härunder omfattar fel på motorkomponenter som orsakats av en havererad garanterad del som fortfarande är under garanti.

Titta efter relevant avgasvaraktighetsperiod och luftindexinformation på motorns avgasetikett

Motorer som är certifierade att uppfylla California Air Resources Board (CARB) Tier 2 avgasnormer ska förevisa information angående avgasvaraktighetsperiod och luftindex. Briggs & Strattons avgasetiketter gör denna information tillgänglig för konsumenten. Motoretiketten visar certifieringsinformation.

Avgasvaraktighetsperioden beskriver den verkliga körtid för vilken motorn är certifierad som avgasuppfyllande, förutsatt att korrekt underhåll i enlighet med instruktionsboken har utförts. Nedanstående kategorier används:

Kort tid:

Motorn är certifierad som avgasuppfyllande under en verklig motorkörtid av 125 timmar.

Mellanlång tid:

Motorn är certifierad som avgasuppfyllande under en verklig motorkörtid av 250 timmar.

Lång tid:

Motorn är certifierad som avgasuppfyllande under en verklig motorkörtid av 500 timmar. En vanlig gräsklippare används t.ex. 20 till 25 timmar om året. **Avgasvaraktighetsperioden** för en motor med en **melanlång** tidsklassificering skulle därför var 10 till 12 år.

Vissa Briggs & Stratton-motorer uppfyller United States Environmental Protection Agency (USEPA) fas 2 avgasnormer. För fas 2-certifierade motorer anger avgasöverensstämmelseperioden på avgasöverensstämmelseetiketten det antal timmar för vilka motorn visat sig uppfylla de federala avgasfordringarna.

För motorer med en slagvolym på mindre än 225 cc.

Kategori C = 125 timmar

Kategori B = 250 timmar

Kategori A = 500 timmar

För motorer med en slagvolym på 225 cc eller mer.

Kategori C = 250 timmar

Kategori B = 500 timmar

Kategori A = 1000 timmar

BRIGGS & STRATTON MOTORGARANTI

Gäller fr.o.m. 01 juli 2004. Ersätter alla odaterade garantier och alla garantier daterade före 01 juli 2004.

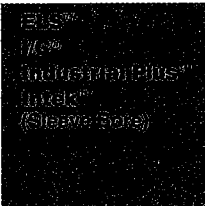
BEGRÄNSAD GARANTI

Briggs & Stratton Corporation byter ut eller reparerar kostnadsfritt motordelar som är defekta i material eller utförande, eller båda delarna. Fraktkostnader för delar, som sänds in för reparation eller utbyte under denna garanti, bekostas av köparen. Denna garanti gäller under nedanstående tidsperiod och med nedanstående villkor. För garantireparation kontaktas närmaste auktoriserade verkstad som återfinns på vår lokalisatorkarta på www.briggsandstratton.com eller genom att ringa Briggs & Stratton Sweden AB på 08/449-5630 eller genom att slå upp i "Gula Sidorna".

ANNAN UTTRYCKLIG GARANTI LÄMNAS INTE. UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, INKLUSIVE SÅDANA SOM AVSER SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIELLT ÄNDAMÅL, BEGRÄNSAS TILL ETT ÅR FRÅN INKÖPET ELLER TILL LAGLIGT TILLÅTEN UTSTRÄCKNING OCH ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER BETRÄKTAS SOM OGILTIGA. VI ANSVARAR INTE FÖR FÖLJDSKADOR ENLIGT NÅGON FORM AV GARANTI, OM SÅDANT UNDANTAG KAN GÖRAS ENLIGT LAG. Vissa länder eller delstater medger inte begränsning av hur länge en underförstådd garanti gäller och vissa tillåter inte undantagande eller begränsning av ansvaret för följdskador, så ovanstående gäller därför inte alla köpare. Denna garanti ger specifika legala rättigheter, men det kan även finnas andra rättigheter som varierar från land till land eller stat till stat.

VÅR PRODUKT

Vanguard™



Force™
Intek™ (Kool Bore)
Power Built™
toppventilmotor
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



GARANTIPERIOD*

Privat användning

2 år

2 år

1 år

Kommersiell användning

90 dagar

90 dagar

* Observera följande specialgarantiperioder: 2 år för Classic™-motorer i länder inom EG och Östeuropa, för alla konsumentprodukter inom EG och för avgaskkontrollsystem på motorer intygade av EPA och CARB. 5 år för privat användning, 90 dagar för kommersiell användning av Touch-N-Mow® startapparat på Quantum®- och Intek™-motorer. Motorer som används i tävlingsSyfte eller på tävlingsbanor täcks inte av garantin.

Garantiperioden börjar den dag den första konsumenten eller kommersiella slutanvändaren köper motorn och löper under den tidsperiod som uppges i ovanstående tabell. Med "privat användning" avses i denna garanti en konsumentens privata användning i hushållet. Med "kommersiell användning" avses all annan användning, inklusive användning i kommersiell, inkomstbringande och uthyrningssyfte. En motor som en gång har använts kommersiellt, ska därefter alltid betraktas som kommersiell i samband med denna garanti.

GARANTIREGISTRERINGSKORT FORDRAS INTE FÖR GARANTIREPARATIONER PÅ BRIGGS & STRATTON-PRODUKTER. SPARA INKÖPSKVI TTOT. OM INKÖPSKVI TTOT INTE KAN UP PVISAS VID YRKAN PÅ GARANTIREPARATION, KOMMER PRODUKTENS TILLVERKNINGS DATUM ATT ANVÄNDAS FÖR ATT BESTÄMMA GARANTIPERIODEN.

BETRÄFFANDE GARANTIN PÅ DIN MOTOR

Briggs & Stratton välkomnar möjligheten att utföra garanti-reparationer och ursäktar sig för olägenheten. Garantireparationer kan utföras på vilken som helst av våra auktoriserade verkstäder. I de flesta fall behandlar vi garantireparationer snabbt och rutin-mässigt men i vissa fall är garantireparationer inte berättigade. Garantin gäller t.ex. inte när felet vållats p.g.a. försummelse, felaktig användning, frakt, hantering, magasinering eller felaktig montering. Likaledes upphävs garantin om motorns serienummer har avlägsnats eller om motorn har byggts om eller modifierats.

Om en kund inte är nöjd med verkstadens bedömning, kommer en granskning att företas för att fastställa garantins tillämpning. Bå verkstaden sända in alla uppgifter till distributören eller fabriken för granskning. Om distributören eller fabriken fastställer att reklamationen är berättigad, får kunden full ersättning för alla delar som bedöms vara defekta. För att undvika missförstånd mellan kund och återförsäljare, tar vi nedan upp några motorfel som inte täcks av garantin.

Normal förslitning:

För att arbeta tillfredsställande behöver motorer, precis som alla andra mekaniska anordningar, periodisk service och utbyte av delar. Garantin täcker inte reparation av en del eller en motor p.g.a. normal förslitning.

Felaktigt underhåll:

Motorns livslängd beror på de förhållanden under vilka den arbetar och på den vård den får. Motorer som driver jordfräsar, pumpar och gräsklippare arbetar ofta under dammiga och smutsiga förhållanden och slits därför fortare. Sådant slitage som vållats av smuts, damm,

sand från tändstiftsblästring och liknande föroreningar som trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll, täcks inte av garantin.

Denna garanti täcker endast motorrelaterat defekt material och/eller utförande och täcker inte utbyte av eller ersättning för den maskin på vilken motorn kan vara monterad. Garantin täcker inte heller sådana reparationer som fördras p.g.a:

1. PROBLEM ORSAKADE AV DELAR SOM INTE ÄR BRIGGS & STRATTON ORIGINALDELAR.
2. Maskinreglage eller montage som förhindrar start, orsakar oillfredsställande motoreffekt eller förkortar motorns livslängd. (Kontakta maskinlilverkaren.)
3. Läckande förgasare, igentäppta bränslerör, fastnade ventiler eller andra skador orsakade av förorenat eller gammalt bränsle. (Använd ren, färsk, blyfri bensin och Briggs & Stratton Fuel Stabilizer, artikelnummer 5041.)
4. Delar som är brända eller trasiga därför att motorn har körts med för lite eller förorenad olja, eller olja av fel sort (kontrollera oljenivån dagligen eller var 8:e drifttimme. Fyll på ny olja vid behov och byt olja med rekommenderade mellanrum.) OIL GARD® stänger inte av en gående motor. Motorn kan skadas om oljenivån är för låg. Läs instruktionsboken.
5. Reparation eller justering av tillbehör, som t.ex. kopplingar, växelådor, fjärreglage, etc., som inte är av Briggs & Stratton-fabrikat.
6. Skador och förslitning på delar som vållats av att smuts trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll eller ihopsättning av

luftrenaren eller användning av icke-originalfilter eller -patron. (Rengör och smörj Oil-Foam-delen eller förorenaren och byt ut filterpatronen.) Läs instruktionsboken.

7. Delar som skadats av rusning eller överhettning orsakad av att kylflansarna och området runt svänghjulet satts igen av smuts, gräs eller skräp, eller av att motorn körts i ett slutet utrymme med otillräcklig ventilation. (Rengör cylindreflansar, topplock och svänghjul med rekommenderade mellanrum.) Läs instruktionsboken.
8. Motor- eller maskindelar som gått sönder på grund av kraftiga vibrationer orsakade av lösa motorfästen, lösa skärblad, obalanserade blad eller lösa eller obalanserade rotor, felaktig fastsättning av maskinen på motorns vevaxel, rusning eller ovarsamhet vid körning.
9. Krokig eller avbruten vevaxel som orsakats av att ett fast föremål träffat skärbladen på en gräsklippare, eller för hårt spänd rem.
10. Rutintrimning eller -justering av motorn.
11. Motor- eller motordelstfel, som t.ex. förbränningsrum, ventiler, ventilåtsäten, ventilstyrningar eller brända startmotor-lindningar, som orsakats av att motorn körts med alternativa bränslen som t.ex. gasol, naturgas, etc.

Garantireparationer utförs endast av verkstäder som auktoriserats av Briggs & Stratton Corporation. Närmaste auktoriserade verkstad hittar du i Gula Sidorna™ under "Motorer, Bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.

Briggs & Stratton-motorer tillverkas under ett eller flera av nedanstående patent: Design D-247,177 (andra patentsökta)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	D 308,871

MOOTTORIN OSAT

Kuva 1

- 1 Polttoaineen sulkuventiili
 - 2 Narukäynnistimen kahva
 - 3 Ilmanpuhdistin
 - 4 Moottori

Malli	Tyyppi	Koodi
xxxxxx	xxxx xx	xxxxxxxx
 - 5 Nopeuden ja rikastimen säätimet
 - 6 Polttoaineen täyttöaukko
 - 7 Pysäytyskytkin/Oil Gard® öljymäärän varoitin, tietyissä malleissa
 - 8 Puhaltimen kotelo
 - 9 Öljyn tyhjennystulppa
 - 10 Äänenvaimennin ja sen suojus
 - 11 Kaasutin
 - 12 Sytytystulpan johto
 - 13 Öljyn täyttöaukko/mittatikku
 - 14 12 V sähkökäynnistin, tietyissä malleissa
- Merkitse moottorin malli-, tyyppi- ja koodinumerot tähän vastaisen varalle.



Merkitse ostopäivä tähän vastaisen varalle.

TEKNISET TIEDOT


Tehoarvot

Yksittäisen moottorin tehoarvot perustuvat alkuaan SAE J 1940 normin mukaisiin (Pienmoottoreiden teho- ja väännönmittausnormisto), (uudistettu 2002-05) mittaustuloksiin. Moottoreitamme käytetään voimanlähteenä lukuisissa erilaisissa laitteissa, jolloin laitteen asettamat rajoitukset sekä ympäristön asettamat vaatimukset vaikuttavat moottorin tehoon. Tällaisia seikkoja ovat: ulkoinen lämpötila, korkeus merenpinnasta, ilmanpaine, ilmankosteus, polttoaine, moottorin voitelu, moottorin maksimipyörimisnopeus, moottoreiden yksilölliset erot, moottorin käyttämän laitteen rakenne, tapa jolla laitetta käytetään, karstoittunut palotila, venttiilien ja kaasuttimen säädöt sekä monet muut tekijät. Tehoarvoja on saatettu myös joutua sopeuttamaan muiden vastaavien samanlaisissa laitteissa käytettävien moottoreiden mukaisiksi. Tällöin moottorin tehoarvot eivät välttämättä vastaa aiemmin mainittujen normien mukaisia mittaustuloksia.


TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET


		ENNEN MOOTTORIN KÄYTTÄMISTÄ
<ul style="list-style-type: none"> • Lue moottorin JA sen käyttämän laitteen käyttö- ja huolto-ohjeet huolellisesti.* • Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan. 		
KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET SISÄLTÄVÄT TURVALLISUUSOHJEITA, JOTKA:		
<ul style="list-style-type: none"> • Saattavat tietoonsi moottoreihin liittyvät vaarat • Kertovat sinulle vaaroihin liittyvistä tapaturmariskeistä • Neuvovat, kuinka vältät tai minimoit loukkaantumisriskin. 		


* Briggs & Stratton ei välttämättä tiedä, millaiseen käyttöön moottori joutuu. Siksi sinun on huolellisesti luettava ja ymmärrettävä sen laitteen käyttöohjeet, johon moottori on asennettu ennen sen käyttämistä.

 Turvavaroitusymboli on merkinä vaaroista, joissa on loukkaantumisriski.



Symbolin yhteydessä käytetään merkkinsanaa (HENGENVAARA, VAARA, VAROITUS) ilmaisemaan loukkaantumisriskin olemassaoloa ja uhkan astetta. Lisäksi erityyppisille vaaroille on olemassa omat vaarasymbolit.



 **HENGENVAARA** merkitsee vaaraa, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

 **VAARA** merkitsee vaaraa, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

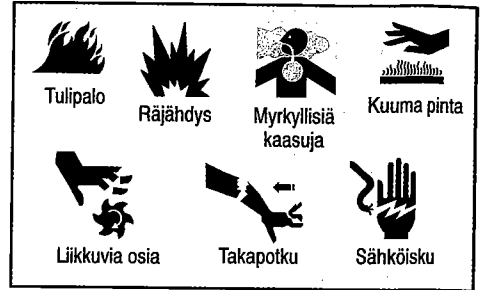
 **VAROITUS** merkitsee vaaraa, joka saattaa johtaa loukkaantumiseen.

VAROITUS, jos käytetty ilman varoitussymbolia, ilmaisee tilannetta, joka saattaa aiheuttaa vaurioita moottoriin.

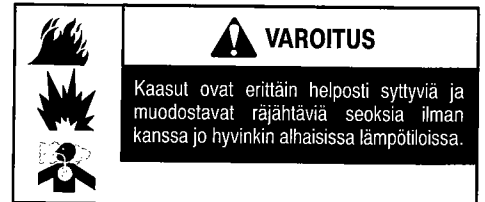
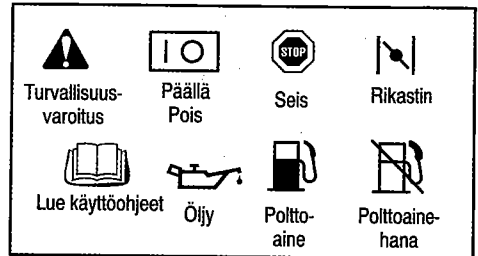
	VAROITUS	
Tämän tuotteen pakokaasu sisältää Kalifornian valtion tutkimusten mukaan terveydelle haitallisia aineita.		

	VAROITUS	
Tämän tuotteen pakokaasu sisältää Kalifornian valtion tutkimusten mukaan terveydelle haitallisia aineita.		

Vaarasymbolit



Kansainväliset symbolit ja niiden merkitykset



VAROITUS

Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysaltaita. Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

LISÄTESSÄSI POLTTOAINETTA

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä vähintään 2 minuuttia ennen polttoaineen lisäämistä.
- Täytä tankki ulkona tai hyvin ilmastoidussa tilassa.
- Älä ylitä tankkia. Jätä noin 35 mm ilmatilaa, jotta polttoaineella on tilaa laajeta.
- Älä käsittele polttoainetta avotulen, kipinöivien laitteiden, lämmittimien tai tms. läheisyydessä.
- Tarkasta polttoaineputket ja liittimet, tankki ja tankin korkki säännöllisesti halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.

MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

- Varmista, että sytytystulppa, äänenvaimennin, tankin korkki ja ilmansuodatin ovat paikallaan.
- Älä käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna.
- Jos polttoainetta läikkyä, käynnistä moottori vasta sen haihduttua.
- Jos moottori tulvii, laita kuristin RUN-asentoon ja nopeudensäädin FAST-asentoon ja yritä käynnistää, kunnes moottori lähtee käyntiin.

BENSIINIMOOTTORILLA VARUSTETUN LAITTEEN KÄYTTÄMINEN

- Älä kallista moottoria siten, että polttoainetta pääsee vuotamaan.
- Älä sammuta moottoria ryyppytämällä tai käyttämällä kuristinta.

LAITTEEN KULJETTAMINEN

- Kuljeta laite tankki TYHJÄNÄ tai polttoainehana SULJETTUNA ja/tai polttoainekammio tyhjennettynä.

POLTTOAINEN TAI LAITTEEN VARASTOIMINEN

- Älä varastoi lämmityskattilan, uunin, vedenlämmittimen tai muun kipinän aikaansaavan laitteen läheisyyteen, sillä ne voivat aiheuttaa kaasuhöyryjen syttymisen.

VAROITUS

Vääräsiä käynnistystavasta johtuva takapötkö vetää köytlä takaisin moottoriin pain nopeammin kuin ehdit laskea kahvasta irti.

Tästä voi seurata luumurtumia, ruhjeita tai venähdyksiä.

- Oikea tapa käynnistää moottori on vetää köydestä hitaasti, kunnes vastus tuntuu, ja sitten vetää nopeasti.
- Kytke pois kaikki ylimääräinen moottorin tai laitteen kuormitus käynnistyksen ajaksi.
- Kaikki suoraan kytketyt komponentit, kuten esimerkiksi terät, juoksupyörät, hihnapyörät, ketjupyörät, tms. tulee olla tiukasti kiinnitettynä.

VAROITUS

Pyörivät osat voivat osua tai tarttua käsiin, hiuksiin tai vaatteisiin. Tästä voi seurata vakavia silpoutumia tai haavoittumista.

- Käytä laitetta aina kaikki suojukset paikallaan.
- Pidä kädet ja jalat pois pyörivistä osista.
- Kiinnitä pitkät hiukset ja poista korut.
- ÄLÄ käytä liian välijä vaatteita, varo sitomattomia, roikkuvia nauhoja tai muita helposti tarttuvia vaatekappaleita.

VAROITUS

Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hajuton ja väritön, myrkyllinen kaasu. Hiilimonoksidin hengittäminen saattaa aiheuttaa pahoinvointia, pyörtymisen tai kuoleman.

- Käynnistä ja käytä moottoria ulkona, paikassa, missä on hyvä ilman vaihtuvuus.
- Älä käynnistä moottoria sisällä, vaikka ovet tai ikkunat olisivat auki.

VAROITUS

Hallitsematon kipinöinti voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Moottorin käynnistyminen vahingossa voi aiheuttaa vaaratilanteita ja henkilövahinkoja.

ENNEN SÄÄTÖ- TAI KORJAUSTOIMENPITEITÄ

- Irrota kaapeli akun miinusnavasta (-).
- Irrota sytytystulpan johto ja pidä se erillään tulpasta.

SYTYTYSKIPINÄN TESTAAMINEN

- Käytä vain Briggs & Strattonin tulppateriä.
- ÄLÄ TARKISTA kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna.

VAROITUS

Moottorin käynnistämisen yhteydessä syntyy kipinöitä. Kipinöinti voi sytyttää läheisyydessä olevat tulenarat kaasut.

- Älä käynnistä moottoria, mikäli läheisyydessä on luonnonkaasu- tai nestekaasuvuoto.
- Älä käytä paineistettuja käynnistysmutteita, koska niiden kaasut ovat herkästi syttyviä.
- Maakaasulla (NG) tai nestekaasulla (LPG) toimivien laitteiden huoltotyöt saattavat olla luvanvaraisia toimenpiteitä, jotka on jätettävä alan ammattilaisten tehtäviksi.

ÖLJYSUOSITUKSET

Kuva 2

Moottori toimitetaan Briggs & Strattonilta ilman öljyä. Lisää öljy ennen moottorin käynnistämistä. Älä täytä liikaa.

Käytä korkealuokkaista, pesevää, "SF, SG, SH, SJ"-luokiteltua öljyä, kuten Briggs & Strattonin "takuuhyväksymää" SAE 30-öljyä, varaosa # 100005. Älä käytä mitään lisäaineita suositeltujen öljyjen kanssa. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Valitse tästä taulukosta öljyn SAE-viskositeettiluokka, joka sopii odotettuun käynnistyslämpötilaan ennen seuraavaa öljynvaihtoa.

Huom: Synteettinen öljy, joka täyttää ILSAC GF-2 vaatimukset, on API-hyväksytty ja täyttää tai ylittää API-luokituksen "SJ/CF ENERGY CONSERVING", on suositeltava öljy kaikkiin lämpötiloihin. Synteettisen öljyn käyttäminen ei vaikuta öljynvaihtoväleihin.

* Ilmajäähdytteiset moottorit käyvät kuumempina kuin autojen moottorit. Ei-synteettisten moniasteöljyjen (5W-30, 10W-30, jne.) käyttö yli 40°F (4°C) lämpötiloissa johtaa normaalia suurempaan öljynkulutukseen. Jos käytät moniasteöljyä, tarkista moottoriöljy normaalia useammin.

** SAE 30 öljy, jos käytetty alle 40°C (4°F) lämpötilassa, aiheuttaa käynnistämisen vaikeutumisen ja mahdollisen puutteellisesta voitelusta johtuvan sylinterivaurion.

Öljytilavuus

(Arvioi öljyn määrä vaihtaessasi öljyä ja suodattimen.)

Mallisarja	Litraa	Unssia*
050000	0.36	12.2
085400 & 086400	0.52	17.6
117400	0.63	21.3
118400	0.53	17.9
138400	0.89	30
184400 & 185400	1.0	33.8
235400 & 245400	0.96	32.5

Aseta moottori tasaiselle alustalle ja puhdista öljyntäyttöaukon ympärys ①.

Poista mittatikku ja pyyhi se puhtaalla kankaalla. Laita mittatikku öljyntäyttöaukoon - kiristä paikalleen, jos öljyä on riittävästi ②, mutta jätä kiristämättä, jos öljyä vähän ③ - tarkista öljynpinta poistamalla mittatikku. Öljyä tulee olla FULL-merkkiin ④ saakka.

Jos öljyä tarvitaan, lisää varovasti. Älä täytä liikaa. Kiristä mittatikku tiukasti paikalleen ennen moottorin käynnistämistä.

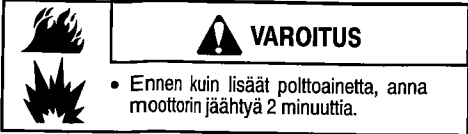
POLTTOAINESUOSITUKSET

TÄMÄ MOOTTORI ON TARKOITETTU TOIMIMAAN BENSIINILLÄ. Pakokaasupäästöjen rajoitusjärjestelmä: EM (Moottorin modifikaatio).

Käytä puhdasta ja tuoretta **lyijytöntä**, vähintään 85-oktaanista bensiiniä. Lyijypitoista bensiiniä voidaan käyttää, jos lyijytöntä ei ole saatavissa. Hanki polttoainetta sellainen määrä, että se voidaan käyttää 30 päivässä. Katso **varastointi**.

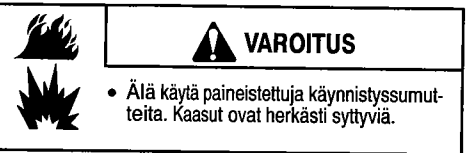
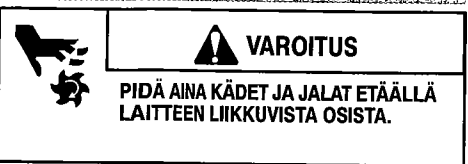
Älä käytä bensiiniä, joka sisältää metanolia. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Tarkista polttoainemäärä



Puhdista täyttöaukon ympäristystä ennen polttoaineen lisäämistä. Jätä tankkiin noin 35 mm ilmatila, jotta polttoaineella on tilaa laajeta. Älä ylitäytä.

KÄYNNISTÄMINEN



Tarkista öljymäärä.

Avaa polttoaineen sulkuventtiili, jos sellainen on.

OIL GARD®

Mikäli moottori on varustettu **OIL GARD®** -öljyvahdilla, ja moottorin öljytaso laskee liian alas eikä moottoria voida käynnistää tai moottori on sammunut eikä sitä voida käynnistää uudestaan, lisää moottorin öljyä. Täytä mittatikun **FULL**-merkkiin asti. Älä ylitäytä.

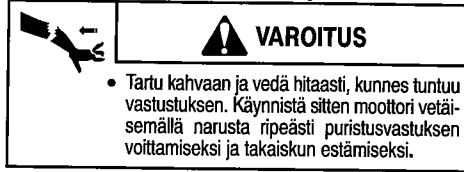
VAROITUS: OIL GARD® -öljyvahti, sammuttaa käyvän moottorin. Moottorivaurio on mahdollinen jos öljytasosta ei huolehdi. Tällainen vaurio ei kuulu takuun piiriin.

KÄYNNISTÄMINEN

Kuva 3

1. Käännä rikastin **1** CHOKE-asentoon.
2. Käännä rikastimen säädin **2** FAST-asentoon.
3. Avaa bensiinimoottorin polttoainehana **3**, mikäli sellainen on.
4. Siirrä pysäytyskytkin, mikäli sellainen on **4** ON-asentoon.

Palauttava käynnistin, mikäli käytössä.



Toista tarvittaessa rikastin RUN-asennossa ja nopeudensäädin FAST-asennossa. Kun moottori käynnistyy, aseta nopeudensäädin FAST-asentoon.

Sähkökäynnistin, mikäli käytössä

Käännä 12 V käynnistysjärjestelmällä varustetuissa moottoreissa virta-avain **5** START-asentoon Toista tarvittaessa nopeudensäätimen ollessa FAST-asennossa. Kun moottori käynnistyy, anna sen käydä FAST-asennossa.

Huom: Jos laitevalmistaja on toimittanut akun, lataa se ennen moottorin käynnistämistä laitevalmistajan ohjeiden mukaan.

Huom: Pidentä käynnistimen käyttöikää käyttämällä lyhyitä käynnistysjaksoja (15 sekuntia minuutissa). Pitkään kestävä käynnistys saattaa vaurioittaa moottoria.

SAMMUTTAMINEN

Kuva 3

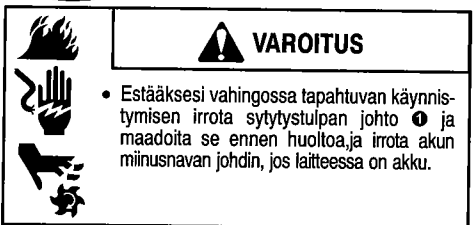
Älä pysäytä moottoria siirtämällä rikastimen säädintä CHOKE-asentoon. Se saattaa aiheuttaa vastasytytyksen tai vaurioittaa moottoria. Jos laitteessa on nopeudensäädin **6** siirrä se IDLE- tai SLOW-asentoon. Käännä sitten virta-avain **7** OFF asentoon tai siirrä pysäytyskytkin **8** OFF-asentoon. Sulje polttoaineen sulkuventtiili **9**.

Huom: Poista aina virta-avain, kun laite ei ole käytössä tai se jää vailla valvontaa.

Huom: Kun moottoria kuljetetaan, sulje polttoaineen sulkuventtiili vuotojen estämiseksi.

HUOLTO

Kuva 7



Ks. **huoltokaavio**. Noudata tunnitaisia tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, **kumpi täytyy ensin**. Epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.

Öljyhuolto

Kuva 2

Tarkasta öljymäärä säännöllisesti.

Varmista, että öljyä on riittävästi. Tarkista se 8 tunnin välein tai päivittäin ennen moottorin käynnistämistä. Katso ohjeet öljyn lisäämiseksi kohdasta **Öljysuositukset**.

Vaihda öljy.

Vaihda öljy ensimmäisten 5 käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy, kun moottori on lämmin. Käytä suositeltua SAE-viskositeetti- luokkaa olevaa uutta öljyä.

Ilmanpuhdistimen huolto

Kuva 5

Vaihda esipuhdistin **2**, ja/tai suodatin **3**, jos se on hyvin likainen vai vaurioitunut.

1. Löysää ruuvit. Poista kansi ja ilmanpuhdistin rungosta.
2. Poista suodatin (pidike **4**, jos sellainen on) ja esipuhdistin.

Pese esipuhdistin nestemäisellä pesuaineella ja vedellä. Purista kuivaksi puhtaana kankaan avulla. Kyllästä se moottori- öljyllä. Poista KAIKKI LIIKA öljy puristamalla puhtaaseen, imukykyiseen kankaaseen.

Puhdista suodatinelementti tappamalla sitä varovasti tasaista alustaa vasten. Älä käytä petrolli- tai kerosiiniä, sillä se heikentää suodatinta. Älä käytä paineilmaa, sillä se voi vaurioittaa suodatinta. Älä öljyä suodatinta.

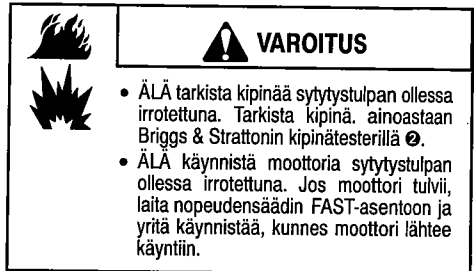
3. Asenna esipuhdistin pitimeen, jos sellainen on.
4. Asenna esipuhdistin kanteen verkkopuoli suodattimeen päin. Asenna suodatin kanteen tai runkoon.
5. Aseta kansi ja ilmanpuhdistin suoraan runkoon (ulokkeet **5** koloihin **6**, jos sellaisia on).
6. Kiristä kannen ruuvit kunnolla.

Tarkasta venttiilien välys:

Imuventtiili .05 mm ja pakuventtiili .10 mm.

Sytytystulpan huolto

Kuva 4



Sytytystulpan kärkivälin **3** tulee olla 0,76 mm.

Vaihda sytytystulppa 100 tunnin välein tai joka kesä riippuen siitä, kumpi aikaväli täyttyy ensin. Sytytystulppa-avaimia ja testereitä on saatavissa kaikilta valtuutetuilta Briggs & Stratton -jälleenmyyjiltä.

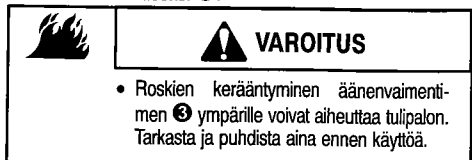
Huom: Eräissä maissa laki vaatii, että on käytettävä vastussytytystulppia sytytyksestä aiheutuvien häiriöiden vaimentamiseksi. Jos moottorissa on alun perin vastussytytystulppa, käytä samantyyppistä tulppaa myös jatkossa.

Pidä moottori puhtaana

Kuva 6

Poista säännöllisesti ruohosilppu moottorista. Älä pese moottoria vedellä, sillä vesi voi sekoittaa polttoaineeseen. Puhdista harjalla tai paineilamalla.

Pidä säätimen vivut, jouset ja tangot puhtaina häiriöttömän toiminnan takaamiseksi **2**.



Jos äänenvaimentimessa on kipinäverkko **3**, irrota se puhdistusta ja tarkistusta varten 50 tunnin välein tai joka kesä. Vaihda vaurioitunut verkko.

Puhdista jäähdytysjärjestelmä. Ruohosilppu ja roskat voivat tukkia moottorin jäähdytysjärjestelmän varsinkin pitkäaikaisessa käytössä. Sisäiset jäähdytysrivat ja -pinnat on puhdistettava, jottei moottori kuumene liikaa ja vaurioidu. Poista puhaltimen kotelo ja puhdista kuvan **4** mukaisesti.

Puhdista polttoainesuodatin

Kuva 9

VAROITUS

- Tyhjennä polttoainesäiliö tai sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen suodattimen puhdistamista.

Bensiinimoottorit: Puhdista polttoainesuodattimen verkko ②.

Huoltoaikataulu

Noudata tunnitaisia tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, kumpi täyttyy ensin. Alla mainituissa epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.

5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

- Vaihda öljy

8 tunnin välein tai päivittäin

- Tarkista öljymäärä
- Puhdista äänenvaimentimen ympärys, jouset ja nivelet

25 tunnin välein tai joka kesa

- Vaihda öljy, jos kuormitat laitetta kovasti tai jos ympäristön lämpötila on korkea
- Huolla ilmanpuhdistimen esipuhdistin*

50 tunnin välein tai joka kesa

- Vaihda öljy
- Puhdista ja tarkista kipinäverkko, jos sellainen on
- Puhdista polttoainesuodatin**

100 tunnin välein tai joka kesa

- Huolla ilmanpuhdistimen suodatin*
- Vaihda sytytystulppa
- Puhdista jäähdytysjärjestelmä*

Joka kesa

- Tarkista venttiilivälkykset

* Puhdista useammin pölyisissä oloissa tai kun ilmassa on paljon roskaa tai ruohosilppua.

** Mikäli laite on varustettu kaasujärjestelmän polttoainesuodattimella, seuraa laitevalmistajan huolto-ohjeita.

Alkuperäisiä Briggs & Stratton varaosia
VAROITUS: Listatut varaosat saattavat olla mallikohtaisia, varmista varaosan sopivuudesta välttääksesi moottorivaurion.

KAIKKI	Öljy (20 oz., 0.59 l)	100005
KAIKKI	Öljy (48 oz., 1.42 l)	100028
KAIKKI	Tyhjennys-pumppu (porakonekäyttöinen)	5056
KAIKKI	Polttoaineen lisäaine	5058
050000	Ilmansuodatin	711351
050000	Ilmansuodattimen esisuodatin	11352
085400	Ilmansuodatin	710265
085400	Ilmansuodattimen esisuodatin	710267
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Nelikulmainen suodatin	491588
246400	Nelikulmainen ilmansuodatin	711785
050000, 086400, 117400, 118400, 138400, 185400*, 245400*, 246400	Nelikulmainen ilmansuodattimen esisuodatin	491435
185400, 235400, 245400	Ilmansuodatin	710266
185400, 235400, 245400	Ilmansuodattimen esisuodatin	710268
KAIKKI (Paitisi 050000, 086400, 118400)	Vastussytytystulppa	491055
050000, 086400, 118400	Vastussytytystulppa	711252
KAIKKI OHV-moottorit (paitisi 050000, 086400, 118400)	Platinäkärkitulppa	491055
KAIKKI	Kipinätesteri	19368
KAIKKI	Sytytystulppa-avain	19374

* Mikäli käytetty

VARASTONTI

Yli 30 päiväksi varastoidut bensiinimoottorit on suojattava tai tyhjennettävä polttoaineesta, jottei hartsia muodostu polttoainejärjestelmään tai tärkeisiin kaasuttimen osiin. Bensiinimoottorin suojaamiseen suosittelemme Briggs & Strattonin bensiinin lisäainetta, jota on saatavissa valtuutetusta Briggs & Stratton-huollosta. Sekoita lisäaine polttoaineen sekaan polttoainesäiliöön tai muuhun säiliöön. Käytä moottoria vähän aikaa, jotta lisäaine kiertää kaasuttimen läpi. Moottori ja polttoaine voidaan varastoida enintään 24 kuukaudeksi.

Huom: Jos lisäainetta ei käytetä tai jos moottori käy alkoholia sisältävällä bensiinillä, tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan polttoaineesta ja käytä moottoria, kunnes se pysähtyy polttoaineen puutteeseen.

Kaasukäyttöisen moottorin varastoiminen.

Kuva 2 Kuva 8

1. Vaihda öljy. Katso kohta **Öljyhuolto**.
2. Poista sytytystulppa ja kaada noin 15 ml moottoriöljyä sylinteriin. Laita sytytystulppa takaisin paikalleen ja pyöritä moottoria hitaasti, jotta öljy levittyy kaikkialle.
3. Puhdista ruohosilppu ja roskat sylinteristä ja sylinterikannen jäähdytysriivoista, suojuksen alta ja äänenvaimentimen takaa.
4. Varasto moottori puhtaaseen ja kuivaan paikkaan, mutta EI uuniin tai vedenlämmittimen läheisyyteen, jossa on sytytysliekki tai jokin muu kipinää muodostava laite.

HUOLTO

Ota yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton-huoltoon. Siellä on varastossa alkuperäisiä Briggs & Strattonin osia ja käytettävissä erityisiä huoltotyökaluja. Koulutetut mekaanikot suorittavat asiantuntevasti kaikkien Briggs & Stratton-moottoreiden huollot. Ainoastaan "valtuutettuja Briggs & Stratton" jälleenmyyjä vaatitaan täyttämään Briggs & Strattonin vaatimukset.

Ostaessasi Briggs & Stratton moottorilla varustetun tuotteen, palveluksessasi on yli 30.000 valtuutettua, tehtaan korkeasti koulutamaa jälleenmyyjää ympäri maailman, mukaan lukien yli 6.000 Mestariasentajaa.



Löydät lähimmän valtuutetun Briggs & Stratton-huollon internet-sivuiltamme, www.briggsandstratton.com kohdasta dealer locator map tai puhelinluettelon keltaisilta sivuilta kohdasta bensiinimoottorit, tai polttomoottorit tai ruohonleikkurit tai jostakin muusta vastaavasta kohdasta.



Huom: Kävelevät sormet -logo ja "keltaiset sivut" voivat olla rekisteröityjä tavaramerkkejä eri maiden lainsäädännössä. Kuvitettu korjaamokäsikirja sisältää "toimintaperiaatteita", yleisiä teknisiä tietoja ja yksityiskohtaista tietoa Briggs & Strattonin yksisylinteristen, 4-tahtisten OHV-moottorien säätämisestä, huoltamisesta ja korjaamisesta. Tilaa numerolla 272147 valtuutetusta Briggs & Stratton -huollosta. Vaadi alkuperäisiä Briggs & Stratton-vaihto-osia, joissa on meidän logomme pakkauksessa ja/tai osassa. Muut kuin alkuperäisosat eivät ehkä toimi yhtä hyvin ja saattavat mitätöidä takuun.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) ja United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Päästökontrolli-järjestelmän takuuseike (Omistajan takuuoikeudet ja -velvollisuudet)

Kalifornian, Yhdysvaltojen ja Kanadan päästökontrolli-järjestelmän takuuseike

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA ja B&S selvittävät mielellään sinulle pienkoneesi päästökontrolli-järjestelmän takuunentellyn. Kaliforniassa uudet, vuosimallin 2006 ja sen jälkeen valmistettavat pienkoneet on suunniteltava, valmistettava ja varustettava siten, että ne täyttävät valtion tiukat anti-smog- määräykset. Muualla Yhdysvalloissa uusien, ei-maantiekäyttöön tarkoitettujen, kipinäsytytteisten, mallivuoden 1997 ja sen jälkeen valmistettujen moottoreiden, on täytettävä samantyylliset määräykset, joiden asettajana on U.S. EPA. B&S on veloitettu takaamaan moottorisi päästökontrolli-järjestelmä alla mainittujen jaksojen ajan, olettaen, että moottoria ei ole käytetty väärin tai huolimattomasti tai huollettu väärällä tavalla.

Järjestelmään kuuluvat esimerkiksi kaasutin, ilmansuodatin, sytytysjärjestelmä, polttoaineputki, äänenvaimennin ja katalysaattori. Lisäksi järjestelmään saattaa kuulua liittimiä ja muita komponentteja.

Mikäli takuun alaisia vaurioita ilmenee, B&S korjaa moottorisi veloituksetta, sisältäen vianetsinnän, varaosat ja työkustannukset.

Briggs & Stratton Päästökontrolli-järjestelmän takuun kattavuus

Ei-maantiekäyttöön tarkoitettujen pienmoottorit ovat päästökontrollijärjestelmän osalta takuun alaisia kahden vuoden ajan, alla mainittujen ehtojen mukaisesti. Mikäli mikä tahansa mainittu osa osoittautuu vialliseksi, B&S korjaa tai vaihtaa osan veloituksetta.

Omistajan velvollisuudet

Pienkoneen omistajana olet velvollinen suorittamaan käyttöohjeissa mainitut huoltotoimenpiteet. B&S suosittelee, että säästät kaikki kuitit tehdyistä huoltotoimista, mutta B&S ei voi kieltäytyä takuuhuollosta kuittien puuttuessa tai vaikka et voisikaan todistaa suorittaneesi tarvittavia huoltoja.

Pienkoneen omistajana sinun on myös ymmärrettävä, että B&S voi kieltäytyä takuukorjauksesta, mikäli moottori on vaurioitunut huolimattomuuden, väärinkäytön, väärän huoltotavan tai hyväksymättömien rakennemuutoksien johdosta.

Olet velvollinen esittämään vaurioituneen moottorisi valtuutetulle B&S-huoltokorjaamolle välittömästi ongelman ilmettyä. Takuun alaiset korjaukset on suoritettava mahdollisimman nopeasti, viimeistään 30 päivän aikana vian ilmenemisestä.

Mikäli sinulla on kysyttävää takuuoikeuksista tai -velvollisuuksistasi, ota yhteys valtuutettuun B&S-edustajaan.

Päästötakuu on ns. valmistevikatakuu. Takuukorjaukseen ei kuulu käytössä tehtävää päästömittausta.

Briggs & Stratton päästökontrolli-järjestelmän takuu

Seuraavassa on eritelty päästökontrolli-järjestelmän takuun kattamat komponentit. Tämä takuu toimii normaalin, käyttö- ja huolto-ohjeissa mainitun B&S-moottoritakuun lisänä.

1. Takuun kattamat osat

Tämä takuu kattaa ainoastaan alla luetellut osat (päästökontrollijärjestelmän osat), edellyttäen, että osat ovat kuuluneet moottorin alkuperäiseen kokoonpanoon.

a. Polttoaineen syöttöjärjestelmä

- Kylmäkäynnistyksen rikastinjärjestelmä (soft choke)
- Kaasutin ja sisäosat
- Polttoainepumppu
- Polttoaineputki, polttoaineputkien liittimet, kiristimet

b. Moottorin ilmanottojärjestelmä

- Ilmansuodatin
- Imusarja

c. Sytytysjärjestelmä

- Sytytystulppa (tulpat)
- Magneetto-sytytysjärjestelmä

d. Katalysaattorijärjestelmä

- Katalysaattori
- Pakosarja
- Lisälämpöjärjestelmä tai pulssiventtiili

e. Muut edellä mainittujen järjestelmien komponentit

- Alipaine-, lämpötila-, asento- tai aikatunnisteiset venttiilit tai katkaisimet
- Liittimet

2. Takuuajan pituus

B&S takaa, että mainituissa osissa ei esiinny materiaali- tai valmistevikoja kahden vuoden aikana. Takuuaika lasketaan alkavaksi siitä päivästä, jolloin moottori luovutetaan ostajalle.

3. Veloituksetta

Viallisen osan korjaus tai vaihto suoritetaan omistajalle veloituksetta - sisältäen vian etsimiseen kuluvan työajan - kuitenkin edellyttäen, että korjauksen suorittaa valtuutettu B&S huoltokorjaamo. Saadaksesi takuuhuoltopalvelua, ota yhteys lähimpään valtuutettuun korjaamoon, jonka löydät puhelinluettelon keltaisilta lehdistä kohdasta "moottoreita", "poltto-moottoreita", "ruohonleikkureita", tms.

4. Takuuanomukset ja ei-korvattavat tapaukset

Takuuanomus on täytettävä normaaliin tapaan tätä takuuta sovellettaessa. Takuu ei koske osia, jotka eivät ole alkuperäisiä B&S-osia, tai jotka ovat vaurioituneet huolimattomuuden, väärinkäytön tai väärän huoltomenettelyn johdosta. B&S ei ole vastuussa ei-alkuperäisten tai muunneltujen osien aiheuttamista vahingoista.

5. Huolto

Mikä tahansa takuun kattama varaosa, joka ei ole säännöllisesti huoltotoimenpiteenä vaihdettava tai säännöllisesti korjattava tai tarpeen vaatiessa vaihdettava huolto-osa, kuuluu takuuna vaihdettaviin osiin. Jokainen säännöllisesti huoltotoimenpiteenä vaihdettava osa on takuun alainen ensimmäiseen huoltojaksoon asti. Moottorin omistaja on velvollinen huolehtimaan käyttö- ja huolto-ohjeissa annetun huoltoaikataulun noudattamisesta.

6. Välilliset vauriot

Takuu korvaa päästökontrollijärjestelmän osien muille moottorin osille aiheuttamat vauriot.

Tarkasta moottorisi päästökategoria luokkaa ja ilmaindeksitiedot koneessa olevasta kyltistä (Engine Emission Label)

Moottoreissa, jotka täyttävät California Air Resources Board (CARB) Tier 2 päästömääräykset, on oltava merkittyinä tiedot moottorin päästökestävyydestä ja ilma-indeksistä. Briggs & Stratton-moottoreissa nämä tiedot ovat kuluttajien nähtävänä koneeseen kiinnitetyssä kyltissä.

Päästökestävyydellä **tarkoitetaan** käyttötunteja, joiden ajan moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa, edellyttäen, että huoltotoimenpiteet suoritetaan ohjeiden mukaan. Seuraavat kategoriat ovat käytössä

Moderate:

Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 125 käyttötuntia.

Intermediate:

Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 250 käyttötuntia.

Extended:

Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 500 käyttötuntia. Esimerkiksi tavallista työntettävää ruohonleikkuria käytetään 20 - 25 tuntia vuodessa. Tästä syystä esimerkiksi **intermediate**-luokitettujen moottorin **päästökestävyys** on noin 10 - 12 vuotta.

Tietyt Briggs & Stratton moottorit täyttävät United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 päästömääräykset. Phase 2 hyväksytyjen moottoreiden päästötiedotekivissä mainitulla päästökestävyysperiodilla ilmaistaan käyttötuntien määrää, joiden ajan moottorin taataan pysyvän päästömääräykset täyttävänä.

Alle 225 cc:n moottorit
Kategoria C = 125 tuntia
Kategoria B = 250 tuntia
Kategoria A = 500 tuntia

225 cc:n tai suuremmat moottorit.
Kategoria C = 250 tuntia
Kategoria B = 500 tuntia
Kategoria A = 1000 tuntia

BRIGGS & STRATTON -MOOTTORIN OMISTAJAN TAKUUKIRJA

Voimassa 1. heinäkuuta 2004 alkaen, korvaten kaikki ilman päivystä olevat takuut sekä kaikki takuut, jotka on päivätty ennen 1. heinäkuuta 2004

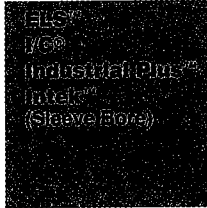
RAJOITETTU TAKUU

Briggs & Stratton Corporation korjaa tai vaihtaa velloitukset moottorin osan tai osat, joissa on materiaali- tai valmistusvika tai molemmat. Tämän takuun nojalla korjattavaksi tai vaihdettavaksi lähetettyjen osien kuljetuskustannuksista vastaa ostaja. Tämä takuu on voimassa tässä takuukirjassa mainitun ajan ja tässä takuukirjassa mainittujen ehtojen mukaisesti. Halutessanne takuuhuoltoa ottakaa yhteyttä lähimpään valtuutettuun huoltoilikeeseen, joka löytyy verkkosivulla www.briggsandstratton.com löytyvän jälleenmyyjäkartan avulla tai 'Keltaisilta sivuilta'

MUUTA ILMAISTUUA TAKUUTA EI OLE. OLETETUT VASTUUT, MUKAAN LUKIEN OLETETUT VASTUUT SOVELTUVUUDESTA TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN, RAJOITETTU VASTUUT VUOTEEN ALKAEN OSTOPÄIVÄSTÄ, TAI LAIN SALLIMISSA PUITTEISSA TORJUTAAN KAIKKI OLETETUT VASTUUT. VASTUUT VÄLILLISISTÄ VAHINGONKORVAUKSISTA TAKUUN NOJALLA TORJUTAAN LAIN SALLIMISSA PUITTEISSA. Joissakin maissa takuun rajoittamista ei sallita ja joissakin maissa takuun on katettava myös välilliset vahingot, joten yllä olevat rajoitukset eivät välttämättä koske Teitä. Tämä takuu antaa Teille nimenomaisesti lailliset oikeudet ja Teillä voi olla myös muita Suomen lain mukaisia oikeuksia.

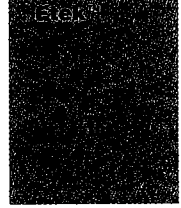
MALLISARJAT

Vanguard™



Force™
Intek™ (Kool Bore)
Power Built™ OHV
Quantum®
Quattro™
Q45™
Sprint™

Classic™



TAKUUAIKA*

Yksityiskäyttö	2 vuotta	2 vuotta	2 vuotta	1 vuosi	1 vuosi
Kaupallinen käyttö	1 vuosi	90 päivää	90 päivää	90 päivää	90 päivää

* Huomaa seuraavat poikkeavat takuajat: 2 vuoden takuu, joka koskee for Classic™ moottoreita jotka on myyty Euroopan Unionin alueella ja Itä-Euroopan maissa, kaikkia yksityiskäyttöön tarkoitettuja tuotteita Euroopan Unionin alueella sekä kaikkia päästöjä vähentäviä laitteistoja moottoreissa, jotka ovat EPA ja CARB hyväksytyjä. Quantum® ja Intek™ moottoreissa käytettävälle Touch N Mow® käynnistimille myönnetään 5 vuoden takuu yksityiskäytössä sekä 90 päivän takuu kaupallisessa käytössä. Kilpa-ajossa tai kaupallisilla tai vuokraraidoilla käytettäviä moottoreita takuu ei koske.

Takuuaika alkaa ostokuitissa mainitusta päivästä lähtien ja koskien ensimmäistä omistajaa tai kaupallista loppukäyttäjää, ja on voimassa yllä mainitun ajanjakson. Tässä takuukirjassa "yksityiskäyttö" tarkoittaa yksityisten kuluttajien käytössä olevia talouksia. "Kaupallinen käyttö" tarkoittaa muita käyttökohteita, mukaan lukien kaupalliset, tuotteita tuottavat tai vuokraustarkoitukset. Jos moottori on ollut kaupallisessa käytössä, sitä pidetään sen jälkeen kaupalliseen käyttöön tarkoitettuna moottorina tämän takuun osalta.

MITÄÄN TAKUUKORTTIA EI TARVITA TAKUUHUOLLON SAAMISEKSI BRIGGS & STRATTON -MOOTTORILLE. OSTOKUITTI ON SÄILYTETTÄVÄ. MIKÄLI ET ESITÄ OSTOKUITTIÄ TAKUUHUOLTOON TUOTAESSA, MOOTTORIN KOODINUMEROA KÄYTETÄÄN TAKUUAJAN ALKAMISPÄIVÄMÄÄRÄNÄ. ERILLISTÄ TAKUUKORTTIA EI TARVITA TAKUUPALVELUN SAAMISEKSI.

TIETOJA MOOTTORIN TAKUUSTA

Briggs & Stratton suorittaa moottoreihinsa takuukorjauksia ja pahoittelee asiasta koituvaa vaivannäköä. Takuukorjauksia saavat suorittaa kaikki valtuutetut huoltopisteet. Useimmat takuukorjaukset hoidetaan rutiinomaisesti, mutta joskus takuukorjauspyynnöt eivät ole asianmukaisia. Takuu ei esimerkiksi ole voimassa, jos moottori-vaurio on tapahtunut väärinkäytön, säännöllisen kunnossapidon laiminlyönnin, kuljetuksen, käsittelyn, varastoinnin tai väärän asennuksen johdosta. Samoin takuu on mitätön, jos moottorin sarjanumero on poistettu tai moottoria on jollakin tavoin muutettu.

Jos asiakas on eri mieltä huoltopisteen päätöksestä, takuun voimassaolon toteamiseksi suoritetaan tutkimus. Pyydä huolto toimittamaan kaikki asiaa koskevat tosiasiat maahantuojalle tai tehtaalte tarkistusta varten. Jos maahantuojaa tai tehdas päättää, että vaade on oikeutettu, asiakas saa täyden korvauksen viallisista osista. Asiakkaan ja jälleenmyyjän välisen väärinkäsittelysten välttämiseksi alla on lueteltu muutamia moottorivaurioiden syitä, joita takuu ei kata.

Normaali kuluminen:

Moottorit, kuten kaikki mekaaniset laitteet, vaativat ajoittaista osien uusimista ja huoltoa toimiaukseen kunnolla. Takuu ei korvaa normaalin kulumisen aiheuttamia korjaus- kustannuksia.

Epäasianmukainen kunnossapito:

Moottorin käyttöikä riippuu käyttöolosuhteista ja sen saamasta huolenpidosta. Eräitä laitteita, kuten jyrsimiä, pumppuja ja pyöriväteräisiä ruohonleikkureita, käytetään hyvin usein polyisissä tai likaisissa oloissa, jotka voivat johtaa ennenaikaiselta näytävään kulumiseen. Takuu ei kata tällaista kulumista, kun se johtuu lian, pölyn tai silytystulpan puhdistuksessa käytetyn hiekkä-aineksen tai muun hiovan materiaalin pääsystä moottoriin epäasianmukaisen kunnossapidon seurauksena.

Tämä takuu kattaa vain moottoriin liittyvät vialliset materiaalit ja/tai työvirheet eikä mitään vaihto-osia eikä korvausta laitteesta, johon moottori on kiinnitetty. Takuu ei myöskään kata seuraavista syistä johtuvia korjauksia:

1. ONGELMAT AIHEUTUVAT OSISTA, JOTKA EIVÄT OLE ALKUPERÄISIÄ BRIGGS & STRATTON-OSIA.
2. Laitteen säätimet tai asennukset, jotka estävät käynnistytksen, heikentävät moottorin suorituskykyä tai lyhentävät sen elinkäik. (Ota yhteys laitteen valmistajaan.)
3. Kaasutinvuodot, tukkeutuneet polttoaineputket, juuttuneet venttiilit tai muut vauriot ovat aiheutuneet likaantuneesta tai vanhasta polttoaineesta. (Käytä puhdasta, tuoretta ja lyijytöntä bensiiniä sekä Briggs & Strattonin bensiinin lisäainetta, tuotenro 5041.)
4. Osat, jotka ovat rikkoutuneet tai leikkaneet kiinni puutteellisesta voiteluöljyn määrästä tai väärästä öljyn viskositeetista johtuen (tarkasta öljy päivittäin tai 8 käyttötunnin välein. Lisää tarvittaessa ja vainda suositelluin jaksoin.) OIL GARD®-öljyvähti ei välttämättä sammuta käyvä moottoria. Moottorivaurio on mahdollinen jos öljytasosta ei huolehdita. Lue Käyttö- ja huolto-ohjeet.
5. Osien vauriot tai kulumiset, mikä johtuvat moottoriin päässeeistä liasta ilmanpuhdistimen epäasianmukaisen kunnossapidon seurauksena, osien kokoonpanosta tai muun kuin alkuperäisen ilmanpuhdistinlementin tai suodattimen käytöstä. (Puhdista ja öljyä suositelluin aikavälein

Oil-Foam-elementti tai esipuhdistimen vaahdokumi ja vaihda suodatin.) Lue käyttö- ja huolto-ohjeet.

7. Osat, jotka ovat vaurioituneet ylikierrosten takia tai liiallisen kuumentamisen takia ruohon, roskien tai lian tukkinessa jäädytyneet tai juoksupyörän alueen, taikka vauriot, jotka ovat aiheutuneet moottorin käyttämisestä suljetussa tilassa ilman riittävää ilmanvaihtoa. (Puhdista sylinterin rivat, sylinterin kansi ja juoksupyörä suositelluin aikavälein.) Lue käyttö- ja huolto-ohjeet.
8. Moottori tai laitteen osat ovat rikkoutuneet liiallisesta tärinästä, joka on aiheutunut moottorin löysästä kiinnityksestä, löysistä leikkausteristä, epätasapainossa olevista teristä tai löysistä tai epätasapainossa olevista tuulettimista, laitteen sopimattomasta kiinnityksestä moottorin kampiakseliin, ylikierroksista tai muusta väärinkäytöstä.
9. Taipunut tai rikkoutunut kampiakseli, jonka on aiheutanut pyörivän ruohonleikkurin leikkausterän iskeytyminen kiinteään esineeseen tai liian tiukalla ollut kiilahiha.
10. Moottorin tavanomainen vilytyt tai säätö.
11. Moottorin tai moottorin osan pettäminen, ts. polttokammio, venttiili, venttiili-istukat, venttiiliohjaimet tai palanut käynnistinmoottorin käämitys, joka on aiheutunut vaihtoehdoisten polttoainelien käytöstä; näistä esimerkkinä nestekaasu, maakaasu, käsitelty bensiini, jne.

Takuukorjauksen suorittavat ainoastaan ne huoltoilikeet, jotka ovat Briggs & Stratton Corporationin valtuuttamia. Lähin valtuutettu huoltoilike löytyy puhelunluettelon "keltaisilta sivuilta" kohdasta "moottorit, bensiini" tai "polttomootorit", "ruohonleikkurit" tai muusta vastaavasta kohdasta.

Briggs & Stratton -moottoreita koskeva yksi tai useampi seuraavista patenteista: Design D-247.177 (muut patentit haussa)									
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	D 472,638
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	D 452,288
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	D 308,871

Fig. 4

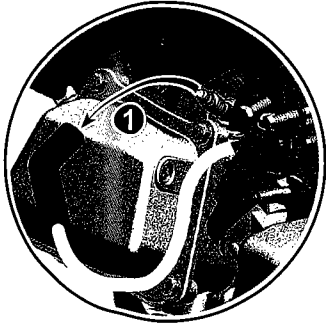


Fig. 5

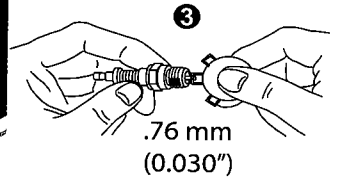
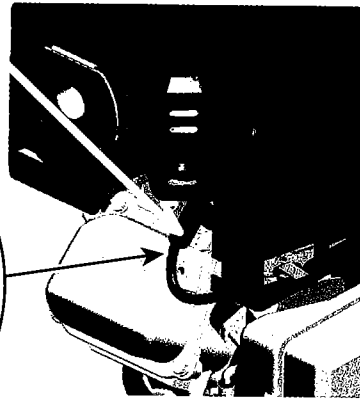
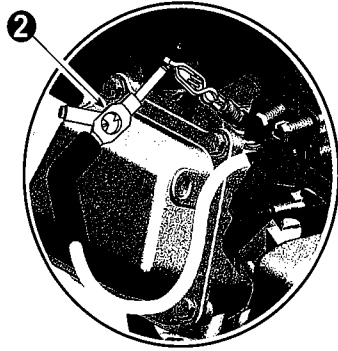


Fig. 6

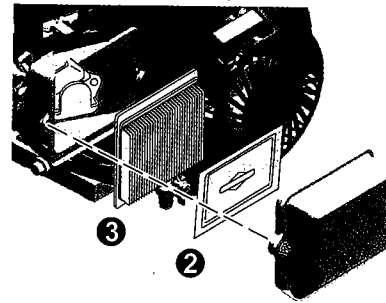
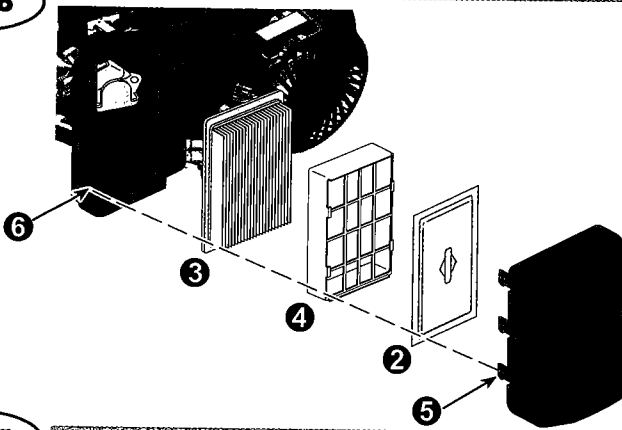


Fig. 7

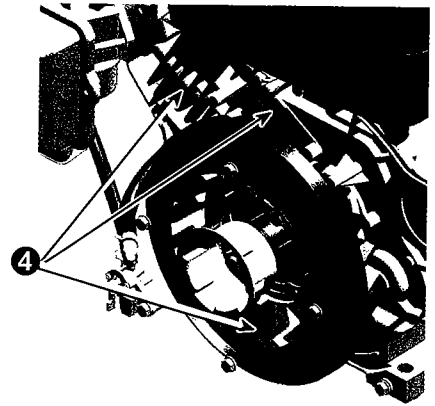
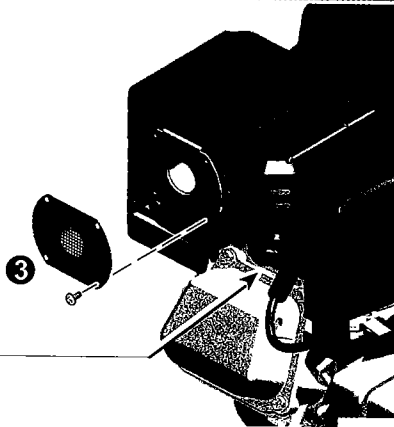
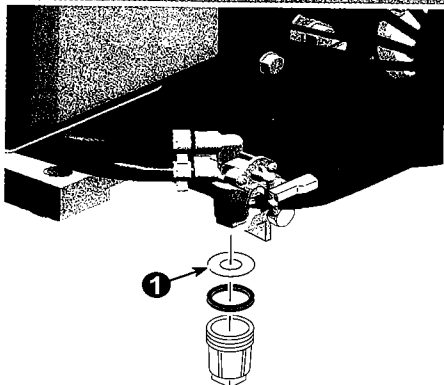


Fig. 8





BRIGGS & STRATTON

®